

27. CUADRO DE PRECIOS N°2

AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY

HOJA EN BLANCO

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
	1 ACTUACIONES PREVIAS		
1.1	UD Retirado de elementos móviles depositados en el bajo-cubierta, compuestos por mobiliario escolar en general, ordenadores, etc.; p.p carga, transporte a almacén indicado por la propiedad para su posible reutilización, i/ costes indirectos y medios auxiliares.		
	Mano de obra	732,48	
	Medios auxiliares	14,65	
	3 % Costes indirectos	22,41	
			769,54
1.2	ML Retirado de tuberías de fontanería existentes en el edificio y suelo de bajo-cubierta, realizado por medios manuales, i/ limpieza y retirada de sobrantes al lugar destinado a pie de carga, no incluye transporte a vertedero autorizado; p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.		
	Mano de obra	9,70	
	Medios auxiliares	0,19	
	3 % Costes indirectos	0,30	
			10,19
1.3	UD Levantado de carpinterías otros elementos metálicos de cualquier tipo en tabiques y cerramientos de fachada de fábrica de ladrillo cerámico, incluidos cercos, hojas, accesorios, rejillas y tubos para ventilación, ejecutado por medios manuales, i/ limpieza y retirada de las mismas al lugar de almacenaje, no se incluye el transporte a vertedero; p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.		
	Mano de obra	31,50	
	3 % Costes indirectos	0,95	
			32,45
1.4	UD Apertura de huecos en muros de fábrica de ladrillo cerámico, 25/46 cm de espesor; realizado con medios manuales y mecánicos, i/limpieza y retirada de escombros al lugar destinado a pie de carga, no se incluye el transporte al vertedero autorizado; p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.		
	Mano de obra	59,42	
	Medios auxiliares	1,19	
	3 % Costes indirectos	1,82	
			62,43
1.5	ML Desmontaje de canalones de chapa de aluminio y bajantes de PVC, i/p.p. de amarres, gafas, elementos de sujeción, etc. de los mismos, con medios manuales, i/ retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos y medios auxiliares, según NTE/ADD-3.		
	Mano de obra	10,68	
	Medios auxiliares	0,21	
	3 % Costes indirectos	0,33	
			11,22

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
1.6	UD. Retirado de elementos móviles de la cubierta, compuestos por cableados y elementos metálicos, i/mástiles, etc.; p.p carga, transporte a almacén indicado por la propiedad para su reutilización, i/ costes indirectos y medios auxiliares. <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	126,21 3,79	130,00
1.7	M2 Desmontado, por medios manuales, de cobertura formada por placas nervadas de chapa simple, panel compuesto, así como, caballetes, limas y otros elementos afines, i/anulación de anclajes, traslado de placas y material aprovechable al lugar de acopio, retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-3. Medida en proyección horizontal. <i>Mano de obra</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	16,60 0,50	17,10
1.8	M2 Realización de los trabajos de desmontaje y traslado de fibrocemento con contenido de amianto por empresa autorizada en cubierta de edificación, incluso claraboyas, cumbres, limatesas, limahoyas, bajantes, canalones, remates laterales, encuentros con paramentos, rastreles, picado de elementos macizos, medidas de seguridad, etc, por medios manuales y sin aprovechamiento del material desmontado, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, y con p.p. de medios auxiliares. Medido en proyección horizontal. Los residuos de fibrocemento serán empaquetados con plásticos de galga gruesa, precintados e identificados con el anagrama internacional que advierta del contenido de amianto del producto. Realizado su paletizado por operarios autorizados y especializados dotados de los preceptivos equipos de protección personal homologados. Disposición en obra de vehículos necesarios para el posterior traslado a vertedero autorizado por la Consellería de Medio Ambiente, y abono de la tarifa del mismo, cumpliendo con las normas del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Limpieza y aspirado posterior de la zona de trabajo mediante el empleo de aspiradores de seguridad Wap homologado equipado con microfiltro de seguridad y sistema de evacuación sin polvo. Suministro y colocación de red de protección y malla bajo la cubierta a desamiantar para la recogida de partículas de amianto que se puedan producir durante los trabajos de desmontaje, y como seguridad del personal. Recogido, empaquetado, precintado y sellado de los plásticos instalados, para su posterior traslado a vertedero autorizado por la Consellería de Medio Ambiente. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Resto de Obra</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	2,81 0,62 3,38 3,47 0,06 0,31	10,65

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
1.9	ML Desmontaje de viguetas prefabricadas de hormigón de 10*13 cm y longitud aproximada de 290 cm, tomadas a los tabiques de cubierta y muros de cerramiento según los casos, con un intereje de 106 cm, ídem anterior, para su posterior reutilización. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	8,41 1,03 0,28	9,72
1.10	M2 Demolición de tabiques de fábrica de ladrillo hueco doble a tabicón, de 25*11,5*8 cm, asentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40), en planta bajo-cubierta actual para recibir las correas sobre las que se apoya el material de cubrición de la cubierta, realizado con medios manuales; i/ limpieza, carga y traslado de escombros a pie de carga, p.p. de costes indirectos y maquinaria auxiliar de obra, sin medidas de protección colectivas. (no se incluye el transporte al vertedero autorizado). <i>Mano de obra</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	9,16 0,27	9,43
1.11	M2 Demolición de fábricas de fachadas, simple o doble hoja, de piedra, bloque, ladrillo, etc, por medios manuales o con martillo compresor de 2000 l/min, i/sus revestimientos (yeso, mortero, alicatados, aplacados, etc), retirada de escombros a pie de carga, medios auxiliares de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-9. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	14,23 1,57 0,47	16,27
1.12	M2 Picado y levantado de pavimentos compuestos por piezas de baldosas cerámicas y linóleo, realizado por medios mecánicos y manuales, i/ limpieza y retirada de escombros al lugar destinado a pie de carga, no se incluye transporte a vertedero autorizado; p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. <i>Mano de obra</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	5,80 0,17	5,97
1.13	M2 Corte y picado de pavimento (asfáltico, hormigón, baldosa, granito, etc), con cortadora de disco diamante, levantado de pavimentos, con mini retroexcavadora, incluso replanteo, maquinaria auxiliar de obra, retirada de escombros a pie de carga. i/ p.p. de costes indirectos y medios auxiliares de la obra. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1,34 9,08 0,31	10,73

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
	2 EXCAVACIONES		
2.1	<p>M3 Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad máxima de 1,50 m en terreno de consistencia floja, realizada con retro-giro de 20 toneladas de 1,50 m3. de capacidad de cazo hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. I/transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de la excavación, extracción de las tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados seleccionados a almacenamiento en la propia finca, p.p carga en camión de sobrantes a vertedero autorizado, sin incluir transporte y costes indirectos.</p> <p>Ejecución:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CTE. DB SE-C Seguridad Estructural: Cimientos. - NTE-ADZ, Acondicionamiento del terreno, Desmontes: Zanjas y pozos. <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Maquinaria</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>4,12</p> <p>42,00</p> <p>0,92</p> <p>1,41</p>	48,45
2.2	<p>M3 Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad máxima de 1,50 m en terreno de consistencia floja, realizada con retro-giro de 20 toneladas de 1,50 m3. de capacidad de cazo hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. I/transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de la excavación, extracción de las tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados seleccionados a almacenamiento en la propia finca, p.p carga en camión de sobrantes a vertedero autorizado, sin incluir transporte y costes indirectos.</p> <p>Ejecución:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CTE. DB SE-C Seguridad Estructural: Cimientos. - NTE-ADZ, Acondicionamiento del terreno, Desmontes: Zanjas y pozos. <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Maquinaria</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>7,32</p> <p>24,75</p> <p>0,64</p> <p>0,98</p>	33,69
2.3	<p>M3 Formación de relleno con tierra seleccionada procedente de la propia excavación en zanjas en las que previamente se han alojado las instalaciones y realizado el relleno envolvente de las mismas (no incluido en este precio) y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm., de espesor máximo, mediante equipo manual formado por bandeja vibrante hasta alcanzar un grado de compactación no inferior al 95 % de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Normal, realizado s/ NLT-107 (ensayo no incluido en este precio). I/cinta o distintivo indicador de la instalación, carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.</p> <p>Ejecución:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CTE. DB SE-C Seguridad Estructural: Cimientos. - NTE-ADZ, Acondicionamiento del terreno, Desmontes: Zanjas y pozos. <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Maquinaria</i></p>	<p>3,20</p> <p>3,40</p>	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
	<i>Materiales</i>	0,15	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,14	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,21	
			7,10
	3 RED DE SANEAMIENTO HORIZONTAL		
3.1	UD Suministro y montaje de arqueta a pie de bajante registrable de medidas interiores 38x38x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2, espesor 15 cm y tapa de hormigón armado prefabricada, s/NTE-SS-50/51, con codo de PVC de 80°30', con cierre hermético al paso de olores meffíticos. l/conexiones de conducciones existentes a bajantes y remates. Completamente terminada, sin incluir excavación ni el relleno del trasdós. Elaboración, transporte y puesta del hormigón: Instrucción de Hormigón Estructural EHE. Ejecución: CTE.DB HS Salubridad.		
	<i>Mano de obra</i>	35,36	
	<i>Materiales</i>	58,59	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,88	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	2,87	
			98,70
3.2	UD Suministro e instalación de sumidero sifónico de PVC reforzado, dimensiones de 250*250 mm., D=90/110mm, i/p.p de tubería de PVC serie C., con rejilla desmontable y conexionado a tubería. Totalmente terminado y en funcionamiento, según CTE/DB-HS 5.		
	<i>Mano de obra</i>	6,66	
	<i>Materiales</i>	17,33	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,48	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,73	
			25,20
3.3	UD Suministro y montaje de arqueta registrable para instalaciones de medidas interiores 38x38x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2, espesor 15 cm y tapa de hormigón armado prefabricada, s/NTE-SS-50/51, con cierre hermético. l/remates. Completamente terminada, sin incluir excavación ni el relleno del trasdós. Elaboración, transporte y puesta del hormigón: Instrucción de Hormigón Estructural EHE. Ejecución: CTE.DB HS Salubridad.		
	<i>Mano de obra</i>	0,64	
	<i>Materiales</i>	54,95	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,11	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,70	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
			58,40
	4 CIMENTACIONES Y SOLERAS		
4.1	M3 Formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos para cimentación, de 10 cms. de espesor, HL-150/P/20 de dosificación 150 Kg/m3, con tamaño máximo del árido de 20 mm. Elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: - CTE. DB SE-C Seguridad estructural: Cimientos. - CTE. DB HS Salubridad. - Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08		
	Mano de obra	2,03	
	Materiales	90,01	
	Medios auxiliares	1,84	
	3 % Costes indirectos	2,82	
			96,70
4.2	M3 Formación de zapata corrida para cimentación de hormigón armado HA-25/B/20/Ila fabricado en central y vertido con bomba en excavación previa, con tamaño máximo del árido de 20mm., consistencia blanda, en relleno de zapatas de cimentación, armadura B-500 S UNE 36068 (40Kg/m3), vibrado y colocación, i/p.p de pasa tubos para el posterior montaje de las redes de instalaciones proyectadas. Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: - Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08. Ejecución: - NTE-CSV. Cimentaciones superficiales: Vigas flotantes. - CTE. DB SE-C Seguridad Estructural: Cimientos.		
	Mano de obra	9,49	
	Materiales	135,49	
	Medios auxiliares	2,90	
	3 % Costes indirectos	4,44	
			152,32
4.3	M3 Formación de muro hormigón armado 15 cm., espesor medio, HA-25/B/20/Ila N/mm2, tamaño máximo árido 20 mm, consistencia blanda, encofrado a dos caras con tablero aglomerado y ejecutado en condiciones complejas con acabado tipo industrial para revestir; fabricado en central y vertido con bomba, con una cuantía aproximada de acero B 500 S UNE 36068 de 15 Kg/m3. Encofrado y desencofrado de los muros hasta 1 metro de altura. I/p.p vibrado, curado, formación de juntas y elementos para el paso de instalaciones. Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: - Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08. Ejecución: - CTE. DB HS Salubridad. - CTE. DB SE-C Seguridad Estructural: Cimientos. - NTE-CCM. Cimentaciones. Contenciones: Muros.		
	Mano de obra	10,84	
	Materiales	203,92	
	Medios auxiliares	4,30	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
	3 % Costes indirectos	6,57	225,63
4.4	M3 Formación de encachado de zahorra granítica Z-2 en sub-base de solera de 40 cms, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 20 cm., compuesto por gravas procedentes de cantera granítica y posterior compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante sobre la explanada homogénea y nivelada (no incluida en este precio). I/carga, transporte y descarga a pie de tajos de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y regado de los mismos.		
	Mano de obra	3,66	
	Maquinaria	4,48	
	Materiales	3,74	
	Medios auxiliares	0,24	
	3 % Costes indirectos	0,36	
			12,48
4.5	M2 M2. Formación de Solera drenante formada por bovedillas de hormigón vibrocomprimido de 60x10x20 cm. y losa de hormigón HA-25/B/20/Ila N/mm2. Confeccionada en central y vertido con bomba de 10 cms. de espesor, tamaño máximo del árido 20 mm, armada con malla electrosoldada ME 150*150 y 5mm. de diámetro con acero B-500 T 5*220 UNE 36092, i/ separadores de PVC, lámina de polietileno de 0,15 mm. intermedia, p.p vibrado del hormigón con regla vibrante, formación de juntas de hormigonado para evitar dilataciones ejecutada con plancha de poliestireno expandido de 2 cm de espesor en todo su contorno y colocada alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera como pilares y muros. Terminada acabado fratasado o pulido, entablado, etc Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08. Ejecución: NTE-RSS, Revestimiento de suelos: Soleras.		
	Mano de obra	4,75	
	Maquinaria	0,47	
	Materiales	20,34	
	Medios auxiliares	0,51	
	3 % Costes indirectos	0,78	
			26,85
4.6	M2 Impermeabilización por el exterior de muros de hormigón que no estén en contacto permanente con el agua y estructuras a proteger posteriormente, mediante un revestimiento impermeable compuesto por una emulsión de betún modificado con látex, de carácter aniónico, IGOLATEX, de SIKA, extendida en dos manos de 1 Kg/m2 cada una, previa imprimación del soporte con 0,3 Kg/m2 del mismo producto, diluido con un 20% de agua, aplicado con brocha o rodillo, y dejando secar cada capa antes de aplicar la siguiente.		
	Mano de obra	3,87	
	Materiales	4,66	
	Medios auxiliares	0,17	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
	3 % Costes indirectos	0,26	
4.7	M2 Lámina nodular drenante Danodren H 15 de DANOSA, de polietileno de alta densidad y una resistencia a compresión >120 KN/m2, fijada al paramento mediante rosetas Danodren y clavos de acero, con los nódulos contra el muro y solapes de 10 cm., i/p.p. de remate superior con perfil metálico.		8,96
	Mano de obra	5,80	
	Materiales	2,76	
	Medios auxiliares	0,17	
	3 % Costes indirectos	0,26	
4.8	ML Ejecución de micropilote "GEONOVATEK MP-60" para recalce de cimentación compuesto de armadura tubular con rosca, de acero S355 (según Norma europea UNE-EN-10025) y pretensionador LIFT PILE en acero S355 (según Norma europea UNE-EN-10025), para precargar el micropilote y evitar cualquier asiento inicial. I/pequeñas obras de albañilería para remates de pavimentos en cada una de las estancia, p.p medios auxiliares y costes indirectos.		8,99
	Mano de obra	104,32	
	Maquinaria	684,00	
	Materiales	97,01	
	Medios auxiliares	17,71	
	3 % Costes indirectos	27,09	
			930,13
4.9	M3 Formación de zapata para cimentación de hormigón armado HA-25/B/20/Ila fabricado en central y vertido con bomba en excavación previa, con una cuantía aproximada de acero B 500 S UNE 36068 de 50 kg/m3, i/p.p de pasatubos para el posterior montaje de las redes de instalaciones proyectadas, vibrado y curado. En base para apoyo de pilares metálicos escalera. Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: - Instrucción de Hormigón Estructural EHE. Ejecución: - NTE-CSV. Cimentaciones superficiales: Vigas flotantes. - CTE. DB SE-C Seguridad Estructural: Cimientos.		
	Mano de obra	11,52	
	Maquinaria	8,50	
	Materiales	144,76	
	Medios auxiliares	3,30	
	3 % Costes indirectos	5,04	
			173,12

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
	5 ESTRUCTURA HORMIGON METALICA		
5.1	M2 Recrecido de forjado de hormigón armado, suelo planta segunda, canto 8 cm, realizada con hormigón HA-25/B/12/Ila fabricado en central, y vertido con bomba, acero UNE-EN 10080 B 500 S en barras y acero UNE-EN 10080 B 500 T en armadura de reparto, cuantía 22 kg/m²; montaje y desmontaje del sistema de encofrado continuo altura libre de planta de hasta 3 m. l/pp de puente de unión según especificaciones en planos.		
	Mano de obra	13,55	
	Maquinaria	3,23	
	Materiales	13,39	
	Medios auxiliares	0,60	
	3 % Costes indirectos	0,92	
			31,69
5.2	M2 Losa de escalera de hormigón armado, e=22 cm, con peldañado de hormigón, realizada con hormigón HA-25/P/20/Ila fabricado en central y vertido con cubilote, acero UNE-EN 10080 B 400 S, 40 kg/m²; i/p.p de encofrado y desencofrado de la losa inclinada con puntales, sopandas y tabloncillos de madera. Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón: Instrucción de Hormigón Estructural EHE. Ejecución: NTE-EHZ. Estructuras de hormigón armado: Zancas. Encofrado y desencofrado: NTE-EME, Estructuras de madera: Encofrados. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Montaje y desmontaje de sistema de encofrado recuperable de madera.		
	Mano de obra	20,32	
	Materiales	112,78	
	Medios auxiliares	2,66	
	3 % Costes indirectos	4,07	
			139,83
5.3	KG Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles simples de la serie HE, para pilares aislados, tensión de rotura de 410 N/mm², con ó sin soldadura, Trabajo y montaje en taller con preparación de superficies en grado SA21/2 s/UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico con un espesor de 40 micras por mano, excepto en la zona que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. l/ ayudas de albañilería, trabajos de ajuste, acabados y revestimientos para un perfecto acabado. l/p.p de preparación de los bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos retoques y/o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de las superficies e imprimación. Ejecución: - CTE. DB SE-A. Seguridad Estructural: Acero. - UNE-ENV 1090-1. Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para la edificación. - NTE-EAS. Estructuras de acero: Pilares.		
	Mano de obra	1,00	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
5.4	<i>Maquinaria</i>	0,06	2,48
	<i>Materiales</i>	1,30	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,05	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,07	
	UD Suministro y montaje de placa para anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, de 250*250 mm y espesor de 12 mm, con cuatro garrotas soldadas de acero corrugado UNE-EN 10080 B 400 S de 10 mm de diámetro y 40 cm de longitud total. Trabajado y montado en taller. I/p.p de taladro central diámetro suficiente para vertido del hormigón, preparación de bordes, soldaduras, cortes pletinas, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos retoques y/o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje. Ejecución: - CTE. DB SE-A. Seguridad Estructural: Acero. - UNE-ENV 1090-1. Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para la edificación. - NTE-EAS. Estructuras de acero: Pilares.		
	<i>Mano de obra</i>	10,84	24,61
	<i>Maquinaria</i>	0,06	
	<i>Materiales</i>	12,52	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,47	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,72	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
5.5	<p>M2 Formación de estructura de hormigón armado HA/25/20/IIa para una sobrecarga de uso de 200 kg/m2, tamaño máximo del árido 20 mm, fabricado en central y vertido con bomba con un volumen total de hormigón en forjados, vigas y pilares de 0,148 m2/m2; acero B 500 S UNE 36068 en zona de refuerzo de negativos y conectores de viguetas, zunchos, corta vanos, esperas vigas y pilares con una cuantía total de 18 kg/m2; forjado unidireccional, horizontal, de canto 30 cm (25+5); encofrado y desencofrado continuo con puntales, sopandas metálicas y superficie de madera tratada y reforzada con varillas y perfiles; semivigüeta pretensada T-12, con autorización de uso vigente; bovedilla mecanizada de hormigón, 60*25*25 cm, i/p.p piezas especiales, separadores de PVC, capa de compresión de 5 cm de espesor con armadura de reparto formada por malla electro-soldada ME 20*20 de diam., de 5 mm, acero B 500 T 6*2,20 UNE 36092; vigas planas y de canto, altura libre entre plantas hasta 3 m., armada, vertido y curado del hormigón. I/ ejecución de rozas en cantos y taladros para empotramiento de armaduras de vigas y zunchos en forjado existente, i/morteros de unión tipo Sika Anchofix o similar y colocación de bovedilla de hormigón mecanizada en superficies en contacto con el exterior.</p> <p>Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón:</p> <p>- Instrucción de hormigón Estructural EHE.</p> <p>Ejecución:</p> <p>- EFHE. Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados.</p> <p>- NTE-EHU. Estructuras de hormigón armado: Forjados unidireccionales.</p> <p>- NTE-EHV. Estructuras de hormigón armado: Vigas.</p> <p>Encofrado y desencofrado:</p> <p>- NTE-EHM. Estructuras de madera: Encofrados.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie > de 2 m2.</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>6,44</p> <p>53,03</p> <p>1,19</p> <p>1,82</p>	62,48

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
5.6	<p>M2 Formación de estructura de hormigón armado HA/25/20/IIa para una sobrecarga de uso de 200 kg/m2, fabricado en central y vertido con bomba con un volumen total de hormigón en forjados, vigas y pilares de 0,148 m2/m2; acero B 500 S UNE 36068 en zona de refuerzo de negativos y conectores de viguetas, zunchos, corta vanos, esperas, vigas y pilares con una cuantía total de 30 kg/m2; forjado unidireccional, horizontal, de canto 30 cm (25+5); encofrado y desencofrado continuo con puntales, sopandas metálicas y superficie de madera tratada y reforzada con varillas y perfiles; semivigüeta pretensada T-12, con autorización de uso vigente; bovedilla mecanizada de poliestireno expandido, 60*50*30 cm, i/p.p piezas especiales, separadores de PVC, capa de compresión de 5 cm de espesor con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20*20 de diam., de 5 mm, acero B 500 T 6*2,20 UNE 36092; vigas planas y peraltadas, altura libre entre plantas hasta 3 m., armada, vertido y curado del hormigón. l/ ejecución de huecos para bajantes y ventilación y colocación de bovedilla de hormigón mecanizada en superficies en contacto con el exterior.</p> <p>Elaboración, transporte y puesta en obra del hormigón:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrucción de hormigón Estructural EHE. <p>Ejecución:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EFHE. Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados. - NTE-EHU. Estructuras de hormigón armado: Forjados unidireccionales. - NTE-EHV. Estructuras de hormigón armado: Vigas. <p>Encofrado y desencofrado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NTE-EHM. Estructuras de madera: Encofrados. <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie > de 2 m2.</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>	10,17	
		50,26	
		1,21	
		1,85	
			63,49
5.7	<p>ML Suministro y montaje de cargadero de perfil de acero UNE-EN 10025 S275JR, laminado en caliente, formado por pieza compuesta de la serie LD 80*40*5 mm, con un peso de 44,7 N/m , acabado mediante aplicación de dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico con un espesor de 40 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura, trabajado en taller y colocado en obra con soldadura y tornillería para su sujeción a la estructura, en arranque de fábrica de ladrillo de techo en dinteles de planta segunda. l/p.p de preparación en taller de superficies en grado SA 2 1/2 s/UNE-EN ISO 8501-1, preparación de los bordes, cortes, piezas especiales, despuntes, soldaduras, pletinas y tornillería de alta resistencia, reparación en obra de cuantos a retoques y /o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje con el mismo grado de preparación de superficies y acabado.</p> <p>Ejecución:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CTE. DB SE-A. Seguridad Estructural: Acero. - UNE-ENV 1090-1. Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para la edificación. <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p>	4,13	
		10,56	
		0,29	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
	3 % Costes indirectos	0,45	15,43
5.8	ML Suministro y montaje de cargadero de perfil de acero UNE-EN 10025 S275JR, laminado en caliente, formado por pieza compuesta de la serie T, 100*100*11 mm, con un peso de 160,9 N/m , acabado mediante aplicación de dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico con un espesor de 40 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura, trabajado en taller y colocado en obra con soldadura y tornillería para su sujeción a la estructura, en arranque de fábrica de ladrillo de techo en dinteles de planta segunda. I/p.p de preparación en taller de superficies en grado SA 2 1/2 s/UNE-EN ISO 8501-1, preparación de los bordes, cortes, piezas especiales, despuntes, soldaduras, pletinas y tornillería de alta resistencia, reparación en obra de cuantos a retoques y /o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje con el mismo grado de preparación de superficies y acabado. Ejecución: - CTE. DB SE-A. Seguridad Estructural: Acero. - UNE-ENV 1090-1. Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para la edificación.		
	Mano de obra	12,08	
	Materiales	30,51	
	Medios auxiliares	0,85	
	3 % Costes indirectos	1,30	
			44,74
5.9	KG Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles simples de la serie UPN, tubos rectangulares, para pilares aislados y estructura de escalera, tensión de rotura de 410 N/mm2, con ó sin soldadura, Trabajo y montaje en taller con preparación de superficies en grado SA21/2 s/UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico con un espesor de 40 micras por mano, excepto en la zona que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. I/ ayudas de albañilería, trabajos de ajuste, acabados y revestimientos para un perfecto acabado. I/p.p de preparación de los bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales , despuntes y reparación en obra de cuantos retoques y/o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de las superficies e imprimación. I/acabado con pintura lacada en color a definir por la D.T, aplicada con pistola. Ejecución: - CTE. DB SE-A. Seguridad Estructural: Acero. - UNE-ENV 1090-1. Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para la edificación. - NTE-EAS. Estructuras de acero: Pilares.		
	Mano de obra	1,02	
	Maquinaria	0,06	
	Materiales	1,28	
	Medios auxiliares	0,05	
	3 % Costes indirectos	0,07	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
5.10	<p>M2 Suministro y montaje de chapas de acero laminado con relieve/lagrimada UNE-EN 10025 S275JR, espesor 3 mm, en rellanos de escalera exterior, con ó sin soldadura, con plegado perimetral. Trabajo en taller y montaje en obra con preparación de superficies en grado SA21/2 s/UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico con un espesor de 40 micras por mano, excepto en la zona que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. l/ ayudas de albañilería, trabajos de ajuste, acabados y revestimientos para un perfecto acabado. l/p.p de preparación de los bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos retoques y/o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de las superficies e imprimación. l/acabado con pintura lacada en color a definir por la D.T, aplicada con pistola. En escalera exterior.</p> <p>Ejecución:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CTE. DB SE-A. Seguridad Estructural: Acero. - UNE-ENV 1090-1. Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para la edificación. <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	9,84	2,48
		29,83	
		1,19	
			40,86
5.11	<p>ML Suministro y montaje de peldaños, huella de 300 mm y tabica de 140 mm, compuestos por de chapa de acero laminado con relieve/lagrimada UNE-EN 10025 S275JR, espesor 3 mm en las huellas, chapa lisa, espesor 1,5 mm de ídem material, con ó sin soldadura, con plegado entre ambas chapas. Trabajo en taller y montaje en obra con preparación de superficies en grado SA21/2 s/UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico con un espesor de 40 micras por mano, excepto en la zona que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. l/ ayudas de albañilería, trabajos de ajuste, acabados y revestimientos para un perfecto acabado. l/p.p de preparación de los bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales , despuntes y reparación en obra de cuantos retoques y/o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de las superficies e imprimación. l/acabado con pintura lacada en color a definir por la D.T, aplicada con pistola. En escalera exterior.</p> <p>Ejecución:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CTE. DB SE-A. Seguridad Estructural: Acero. - UNE-ENV 1090-1. Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para la edificación. <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p>	5,62	
		31,20	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
	3 % Costes indirectos	1,10	37,92
6.1	6 CERRAMIENTOS M2 Cerramiento de fachada formado por ladrillo perforado 24*11,5*9 cm, 1/2 pie de espesor, asentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2; enfoscado por la cara interior de la hoja exterior, con mortero hidrófugo M-10 según UNE-EN 998-2, de 1'5 cm de espesor, cámara de aire de 8 cm. Hoja interior de ladrillo h.d a tabicón, asentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/4 (M-80) para posterior terminación; l/ formación de canaleta 1/2 caña con mortero de cemento hidrófugo (sin incluir en este precio), p.p de replanteo, aplomado, recibido de la carpintería exterior, pieza prefabricada de hormigón para formación de huecos en fachada compuestos por dintel, jambas y mochetas y encuentros de puntos singulares, enjarjes, roturas, mermas humedecido de las piezas, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-PTL y NBE-FL-90. Colocación a restregón y limpieza de tajo en cerramiento cuarto instalaciones. Medición según Proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto sin duplicar esquinas ni encuentros.		
	Mano de obra	22,24	
	Maquinaria	0,24	
	Materiales	21,82	
	Medios auxiliares	1,33	
	3 % Costes indirectos	1,37	47,00
6.2	M2 Cerramiento de fachada formado por ladrillo hueco doble 25*11,5*9 cm, colocado a tabicón, asentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2; enfoscado por la cara interior de la hoja exterior, con mortero hidrófugo M-10 según UNE-EN 998-2, de 1'5 cm de espesor, cámara de aire de 8 cm. Hoja interior de ladrillo h.d a tabicón, asentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/4 (M-80) para posterior terminación; l/ formación de canaleta 1/2 caña (sin incluir en este precio), p.p de replanteo, aplomado, recibido de la carpintería exterior, pieza prefabricada de hormigón formación de huecos en fachada compuestos por dintel, jambas y mochetas y encuentros de puntos singulares, enjarjes, roturas, mermas humedecido de las piezas, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-PTL y NBE-FL-90. Colocación a restregón y limpieza de tajo. Medición según Proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto sin duplicar esquinas ni encuentros con descuento de huecos > de 2 m2.		
	Mano de obra	22,24	
	Maquinaria	0,26	
	Materiales	21,39	
	Medios auxiliares	0,88	
	3 % Costes indirectos	1,34	46,11

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
6.3	<p>M2 Cerramiento de fachada formado por ladrillo hueco doble 25*11,5*9 cm, colocado a tabicón en antepecho del cerramiento, asentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2; enfoscado por la cara interior de la hoja exterior, con mortero hidrófugo M-10 según UNE-EN 998-2, de 1'5 cm de espesor, cámara de aire de 8 cm. Hoja interior de ladrillo h.d a tabicón, asentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/4 (M-80) para posterior terminación; I/ formación de canaleta 1/2 caña con mortero de cemento hidrófugo (sin incluir en este precio), p.p de replanteo, aplomado, recibido de la carpintería exterior, pieza prefabricada de hormigón para formación de huecos en fachada compuestos por dintel, jambas y mochetas y encuentros de puntos singulares, enjarjes, roturas, mermas humedecido de las piezas, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-PTL y NBE-FL-90. Colocación a restregón y limpieza de tajo. Medición según Proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto sin duplicar esquinas ni encuentros.</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>19,07</p> <p>0,16</p> <p>20,30</p> <p>1,19</p> <p>1,22</p>	41,94
6.4	<p>ML Ejecución de dintel de huecos en cerramientos de fachadas cuarto instalaciones, compuesto por doble tabique de ladrillo hueco doble 25*11,5*9 cm, colocado a tabicón, asentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2; perfil de acero UNE-EN 10025 S275JR, laminado en caliente, formado por pieza compuesta de la serie T, 100*100*11 mm, con un peso de 160,9 N/m, anclado a forjado y pieza cerámica tipo rasillón de dimensiones 40*20*5 cm enfoscado por su cara interior con mortero hidrófugo M-10 según UNE-EN 998-2, de 1'5 cm de espesor (sin incluir en este precio). I/ replanteo, aplomado, encuentros de puntos singulares, enjarjes, roturas, mermas humedecido de las piezas, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-PTL y NBE-FL-90. Colocación a restregón y limpieza de tajo. Medición según Proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto sin duplicar esquinas ni encuentros.</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>14,36</p> <p>0,16</p> <p>34,60</p> <p>0,98</p> <p>1,50</p>	51,60
6.5	<p>ML Canaleta de base de cámaras de aire de los cerramientos de fachada formadas con media caña de mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río de dosificación 1/4 con aditivo hidrófugo líquido SikaCim, confeccionado con hormigonera de 250 l. Impermeabilización de la canaleta 0'3 kg/m² de imprimación asfáltica CURIDAN y capa de 1'5 kg/m² de oxiasfalto en caliente 90/40. Aplicado en dos manos sobre hormigón o enfoscados, la primera a brocha y la segunda a brocha o rodillo, previa limpieza y humectación del soporte hasta la saturación. Pipetas de evacuación de agua de tubo de acero inoxidable en "T" cada 1 m. Incluso recercados de pilares. Medida en longitud realmente ejecutada.</p>		

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
	Mano de obra	3,87	7,81
	Materiales	3,71	
	3 % Costes indirectos	0,23	
	6.6	UD Preparación de huecos para iluminación y ventilación en cerramientos de fachadas, compuestos por muros de fábrica de ladrillo cerámico: Ejecutado con mortero de cemento M-40 y arena de río (1:8), acabado fratasado. l/p.p tomado de premarcos de madera, formación de dinteles, jambas y aristas de huecos; p.p de andamiaje y medios auxiliares.	
	Sin descomposición	582,52	
	3 % Costes indirectos	17,48	
7 PARTICIONES			
7.1	M2 Hoja interior de cerramiento de fachada de 9 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco (cubo), para revestir, 24x11,5x8 cm, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.		20,56
	Mano de obra	13,83	
	Maquinaria	0,16	
	Materiales	5,39	
	Medios auxiliares	0,58	
	3 % Costes indirectos	0,60	
7.2	M2 Formación de partición de una hoja de fábrica de 14 cm de espesor con bloque cerámico de arcilla aligerada machiembrada (Ternoarcilla o similar) de medidas 30x19x14 cm, sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/4 (M-80) para posterior terminación. Incluso parte proporcional de replanteo, nivelación, aplomado, roturas, cortes, remates, humedecido de piezas, colocación a restregón y limpieza, ,p.p. de banda elástica, según NTE-FFL y NBE FL-90. Ladrillo cerámico. Colocado en distribución interior de la planta segunda. Medido sin descuento de huecos en compensación de suministro y colocación de premarcos de madera de pino tratado. Ejecución: - CTE. DB HE Ahorro de Energía. - CTE. DB HR Protección frente al ruido. - NTE- FFL/PTL Particiones: Tabiques de ladrillo. -NBE FL-90. Ladrillo cerámico.		
	Mano de obra	9,54	
	Maquinaria	0,17	
	Materiales	10,24	
	Medios auxiliares	0,40	
	3 % Costes indirectos	0,61	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
7.3	ML Formación de cierre de cajas para ocultación de bajantes y pilares metálicos, realizada con ladrillo cerámico hueco sencillo para revestir, de 24*12*4 cm., colocado a panderete, recibido con mortero de cemento de 350 kg con cemento Portland IV/35A y arena de río.		
	<i>Mano de obra</i>	11,75	
	<i>Maquinaria</i>	0,12	
	<i>Materiales</i>	3,19	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,30	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,46	
			15,82
7.4	UD Preparación de huecos de paso en tabiques de fábrica de ladrillo cerámico: Ejecutado con mortero de cemento M-40 y arena de río (1:8), acabado fratasado. l/p.p tomado de premarcos de madera, formación de dinteles, jambas y aristas de huecos; p.p de andamiaje y medios auxiliares.		
	<i>Sin descomposición</i>	271,84	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	8,16	
			280,00
7.5	UD Ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación interior de fontanería y saneamiento, electricidad y especiales. l/material auxiliar para realizar todos aquellos trabajos de apertura y tapado de rozas, apertura de huecos en tabiquería, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de las instalaciones.		
	<i>Mano de obra</i>	1.526,00	
	<i>Materiales</i>	5,59	
	<i>Medios auxiliares</i>	30,63	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	46,87	
			1.609,09
8. CARPINTERIA DE ALUMINIO Y CERRAJERIA			

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
8.1	<p>M2 Fabricación y montaje de carpintería de aluminio lacado color de entre 60 y 100 micras en RAL igual al existente, serie "UNNOTHERMIC" de ALUMAFEL o similar, de iguales prestaciones y calidad aprobado por la D.F. Modulación, despiece y sistemas de apertura según memoria de carpintería, con sello de calidad EWAA/EURAS. Sistema monoblock con rotura de puente térmico mediante pletinas aislantes de poliamida, con una profundidad de cerco de 50 mm y 60 mm en la hoja, con precámara de descompresión y junta central de estanqueidad al aire y al agua de EPDM, transmitancia máxima de 2'50 W/mK; los herrajes formados por tornillería de acero inoxidable, las escuadras y los topes de aluminio, las bisagras son de aluminio con los ejes de acero inoxidable y los casquillos antigripaje de poliamida. El mecanismo oscilobatiente permitiendo giro hasta 180° con mecanismo de seguridad. Manillas de igual color a la carpintería con cerradura y tiradores. Instalada sobre premarco de aluminio de 30x20x1.5 mm, sellado de juntas y limpieza, i/ p.p de medios auxiliares, recercado interior realizado con tablero de CONTRACHAPADO de 1 cm de espesor, lacado en el color blanco, etc. I /remates exteriores de jambas y dinteles con chapa de aluminio anodizado, de 1,5 mm de espesor, y hasta 20 cm de desarrollo y remates interiores del perímetro del hueco con perfil de aluminio anodizado, de 1,5 mm de espesor, y hasta 20 cm de desarrollo con guía para persiana incorporado. I/ sellado de juntas y perimetral, limpieza y costes indirectos, totalmente colocada y funcionando. Todo ello s/NTE-FCL-5.</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>114,00</p> <p>154,67</p> <p>5,37</p> <p>8,22</p>	282,26
8.2	<p>M2 Fabricación y montaje de carpintería de aluminio lacado color de entre 60 y 100 micras en RAL igual al existente, serie "UNNOTHERMIC" de ALUMAFEL o similar, de iguales prestaciones y calidad aprobado por la D.F. Modulación, despiece y sistemas de apertura según memoria de carpintería, con sello de calidad EWAA/EURAS, con rotura de puente térmico mediante pletinas aislantes de poliamida, con una profundidad de cerco de 50 mm y 60 mm en la hoja, precámara de descompresión y junta central de estanqueidad al aire y al agua de EPDM, transmitancia máxima de 2'50 W/mK; los herrajes formados por tornillería de acero inoxidable, las escuadras y los topes de aluminio, las bisagras son de aluminio con los ejes de acero inoxidable y los casquillos antigripaje de poliamida. El mecanismo oscilobatiente permitiendo giro hasta 180° con mecanismo de seguridad. Manillas de igual color a la carpintería con cerradura y tiradores. Instalada sobre premarco aluminio de 30x20x1.5 mm, sellado de juntas y limpieza, i/ p.p de medios auxiliares, recercado interior realizado con tablero de CONTRACHAPADO de 1 cm de espesor, lacado en el color blanco, etc. I /remates exteriores de jambas y dinteles con chapa de aluminio anodizado, de 1,5 mm de espesor, y hasta 20 cm de desarrollo y remates interiores del perímetro del hueco con perfil de aluminio anodizado, de 1,5 mm de espesor, y hasta 20 cm de desarrollo. I/ sellado de juntas y perimetral, limpieza y costes indirectos, totalmente colocada y funcionando. Todo ello s/NTE-FCL-5.</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>114,00</p> <p>117,17</p> <p>4,62</p> <p>7,07</p>	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
			242,86
8.3	M2 Suministro y colocación de rejilla de ventilación, formada por lamas de acero en forma de "Z" en bastidor de tubo de 50 x 20 mm, incluso cerco de perfil de acero con patillas para recibir en fábricas, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon y de seguridad, remates exteriores de jambas y dinteles con chapa de acero, de 1,5 mm de espesor, y hasta 20 cm de desarrollo, remates interiores del perímetro del hueco con perfil acero, de 1,5 mm de espesor, y hasta 20 cm de desarrollo. I/ sellado de juntas y perimetral, limpieza y costes indirectos; totalmente colocada y funcionando. P.P imprimación antioxidante y acabado con pintura esmalte horno exterior en color a decidir por la D.F.		
	<i>Mano de obra</i>	6,25	
	<i>Materiales</i>	58,58	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,30	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,98	
			68,11
8.4	M2 Persiana enrollable de lamas de PVC de 37 mm.		
	<i>Mano de obra</i>	7,22	
	<i>Materiales</i>	21,98	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,58	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,89	
			30,67
8.5	M2 Rejilla de ventilación, formada por lamas de acero en forma de "Z" en bastidor de tubo de 50 x 20 mm, incluso cerco de perfil de acero con patillas para recibir en fábricas, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon y de seguridad. Remates exteriores de jambas y dinteles con chapa de acero, de 1,5 mm de espesor, y hasta 20 cm de desarrollo. Remates interiores del perímetro del hueco con perfil acero, de 1,5 mm de espesor, y hasta 20 cm de desarrollo. Incluso sellado de juntas y perimetral, limpieza y costes indirectos, totalmente colocada y funcionando. Imprimación antioxidante y acabado con pintura esmalte horno exterior en color a decidir por la D.F.		
	<i>Mano de obra</i>	5,06	
	<i>Materiales</i>	30,08	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,05	
			36,19
8.6	M2 Suministro y colocación de doble acristalamiento Climalit Silence de Rw=36 dB y espesor total 22 mm, formado por un vidrio laminado acústico y de seguridad Stadip Silence 6 mm. de espesor (3+3) y un vidrio float Planilux incoloro de 4 mm y cámara de aire deshidratado de 12 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, i/ colocación de junquillos, según NTE-FVP.		
	<i>Mano de obra</i>	12,89	
	<i>Materiales</i>	42,66	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,11	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
	3 % Costes indirectos	1,70	58,36
8.7	M2 Suministro y colocación de barandilla de escalera de 110 cm de altura, compuesta por pasamanos de tubo de acero laminado de diámetro de 50 mm y espesor 2 mm, pies derechos de acero laminado tipo "T" dimensiones 80*9*4,5 mm cada 120 cm y dos en rellanos de escalera con ángulo inferior para anclaje losa mediante varillas de acero inoxidable diámetro 10 mm, tomados con mortero de resina epoxi, enmarcado mediante perfiles laminados tipo "LD" 40*25*4 mm y chapa perforada espesor 3 mm, formando entrepaños, unida a perfiles "LD" mediante soldadura, separado 12 cm de losa y chapa lisa, espesor 3mm, soldada a estos. Todo ello realizado según memoria de carpintería. P.P de pequeñas obras de albañilería, repasado de soldaduras, uniones con barandilla existente, costes indirectos, medios auxiliares y mano de imprimación antioxidante y acabado con pintura esmalte horno exterior en color a decidir por la D.F. Elaborada en taller y montaje en obra.		
	Mano de obra	159,70	
	Maquinaria	0,37	
	Materiales	125,10	
	Medios auxiliares	5,70	
	3 % Costes indirectos	8,73	299,60
8.8	ML Suministro y colocación de albardilla de aluminio lacado en color, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, para cubrición de muros y terrazas, espesor de 1,5 mm y desarrollo de 45 cm, con goterón, compuesto de una capa de regularización de mortero de cemento M5 de 4 cm de espesor, creando una pendiente suficiente para evacuar el agua sobre la que se aplica el adhesivo bituminoso de aplicación en frío para chapas metálicas que sirve de base al perfil de aluminio. l/sellado entre piezas y uniones con los muros y p.p de elementos propios de fijación y uniones entre perfiles. Instalación: CTE. DB HS Salubridad.		
	Mano de obra	20,51	
	Materiales	11,85	
	Medios auxiliares	0,65	
	3 % Costes indirectos	0,99	34,00
8.9	ML Suministro y colocación de vierteaguas de chapa de aluminio lacado en color RAL 7016 (Negro grafito), con goterón, y de 40cm. de desarrollo total, recibido con garras en huecos de fachadas con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso sellado de juntas y limpieza, instalado, con p.p. de medios auxiliares y pequeño material para su recibido. Terminado.		
	Mano de obra	20,51	
	Materiales	6,60	
	Medios auxiliares	0,54	
	3 % Costes indirectos	0,83	28,48

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
8.10	M2 Suministro y colocación de barandilla de escalera de 110 cm de altura, compuesta por pasamanos de tubo de acero laminado de diámetro de 50 mm y espesor 2 mm, pies derechos de acero laminado tipo "T" dimensiones 60*60*7 mm intermedio en zanca y dos en rellanos de escalera, soldados a perfil UPN en zanca, perfil tipo "L" 40*40*4 mm y mallazo en cuadrícula 5*5 cm, diámetro 5 mm, unido a perfiles de sujeción mediante soldadura, separado 15 cm del pasamanos. Todo ello realizado según memoria de carpintería. P.P de pequeñas obras de albañilería, repasado de soldaduras, uniones con pilares, costes indirectos, medios auxiliares, mano de imprimación antioxidante y acabado con pintura lacada en color a definir por la D.F. Elaborada en taller y montaje en obra		
	<i>Mano de obra</i>	119,43	
	<i>Maquinaria</i>	0,37	
	<i>Materiales</i>	75,10	
	<i>Medios auxiliares</i>	3,90	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	5,96	
			204,76
8.11	UD. Puerta resistente al fuego a partir de los datos obtenidos de los ensayos de resistencia al fuego con clasificación EI2/60/C5 según UNE EN-13501-2 (Integridad E: no transmisión de una cara a otra por llama o gases caliente; Aislamiento I: no transmisión de una cara a otra por transferencia de calor, con sufijo 2: para medición de distancias y temperaturas a tener en cuenta (100 mm/180°/100 mm); Tiempo t= 60 minutos o valor mínimo que debe cumplir tanto la integridad E como el aislamiento I; Capacidad de cierre automático C5; para uso s/ CTE (tabla 1.2 y 2.1 del DB-SI-1.1 y 1.2) siguiente: a) en paredes que delimitan sectores de incendios, con resistencia t de la puerta mitad del requerido a la pared en la que se encuentre, o bien la cuarta parte en caso de utilizar vestíbulos de independencia; b) puertas de locales de riesgo especial (bajo, medio o alto) en comunicación con el resto del edificio; con marcado CE y certificado y declaración CE de conformidad; de dos hojas abatibles , 1100x2000 mm de luz y altura de paso, con doble chapa de acero, i/p.p. de aislamiento de fibra mineral, cerco tipo "Z" electrosoldado de 3 mm. de espesor, mecanismo de cierre automático para uso frecuente, barra antipánico, manivela antienganche para la cara exterior, mirilla circular de 200 mm de diámetro, y herrajes de colgar y de seguridad, juntas, etc, según CTE/DB-SI 1.		
	<i>Mano de obra</i>	41,60	
	<i>Materiales</i>	1.230,02	
	<i>Medios auxiliares</i>	25,43	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	38,91	
			1.335,96

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
	9 CARPINTERIA DE MADERA		
9.1	<p>M2 Suministro de frente de armario, una, dos y tres hojas abatibles, compuesto por hoja lisa de tablero contrachapado 18 mm, acabado lámina de melalina o similar, sobre bastidor de pino 10 x 4 cm en vertical y 20 x 4 cm horizontal, precerco, cerco de pino Valsaín, ambos de 114x35 mm, tapajuntas moldeados de DM lacado o barnizado y visto según criterio DF de 100x10 mm en ambas caras. I/herrajes tipo BISAGRA OCULTA con REF: N829 DE Variety INOX, con acabado satinado y cierre acero inox, manillas tubulares de acero inoxidable con placa cuadrada de 180 * 180 mm tipo "PLUTÓN/C de Variety INOX con acabado satinado, cerradura amaestrada, escudo y pernos. I/ ventilación inferior formado por rejilla de lamas de madera; tres baldas de tablero contrachapado de 25 mm acabado en melamina y una barra de armario de diámetro 18 mm, niquelada con soporte central y soportes laterales. I/ p.p preparación del soporte y dos manos de barniz de poliuretano o pintura lacada aplicados con pistola y medios auxiliares .Totalmente instalado y rematado. Elaborado en taller y montaje en obra. Colocada en planta segunda.</p> <p>Incluye: Suministro y colocación de junta especial elástica de CAUCHO EPDM, en juntas verticales, hasta una altura mínima de 1,2m, para evitar riesgo de atrapamiento de dedos.</p> <p>Dimensiones y apertura, realizada según documentación gráfica y/o criterio de DF.</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>26,14</p> <p>195,69</p> <p>4,44</p> <p>6,79</p>	233,06
9.2	<p>M2 Suministro y colocación de puerta paso ciega: una y dos hojas, paso de 80/120 cm, lisa, acabado en melamina, con bastidor perimetral y central, espesor de 35 mm y 105 mm de ancho en U, todo en de madera de pino, i/ precerco, cerco de pino Valsaín, ambos de 114x35 mm, tapajuntas moldeados de DM lacado o barnizado y visto según criterio DF de 100x10 mm en ambas caras. I/herrajes tipo BISAGRA OCULTA con REF: N829 DE Variety INOX, con acabado satinado y cierre acero inox, manillas tubular de acero inoxidable con placa cuadrada de 180*180 mm tipo "PLUTÓN/C de Variety INOX con acabado satinado, cerradura amaestrada, escudo y pernos, p.p de medios auxiliares y tope para puerta de acero inoxidable AISI 316, tipo REF: TP102/316 de Variety INOX. Mainel superior para alojamiento de vidrio (sin incluir es este precio), i/tapajuntas y junquillos de ídem material. P.P de barniz de poliuretano o pintura lacada. Elaborada en taller y mantada en obra. Colocada en planta primera.</p> <p>Incluye: Suministro y colocación de junta especial elástica de CAUCHO EPDM, en juntas verticales, hasta una altura mínima de 1,2m, para evitar riesgo de atrapamiento de dedos.</p> <p>Dimensiones y apertura, realizada según documentación gráfica y/o criterio de DF.</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>33,00</p> <p>208,71</p> <p>4,83</p> <p>7,40</p>	253,94

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
9.3	<p>ML. Suministro y colocación de cerco con montantes centrales aptos para recibir vidrio de seguridad (no se incluye en este precio), de madera de pino. l/ precerco y marco ambos de madera maciza de pino 114x35 mm, el cerco LACADO en el color de la carpintería existente o barnizado y visto según criterio DF, tapajuntas moldeados de DM lacado o barnizado y visto según criterio DF de 100x10 mm. en ambas caras. Incluso pintura lacada o barniz de poliuretano, dos manos, aplicado con pistola. Elaborado en taller y montaje en obra.</p> <p>Dimensiones según documentación gráfica y/o criterio de DF.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p>3 % Costes indirectos</p>	<p>19,60</p> <p>7,52</p> <p>0,54</p> <p>0,83</p>	28,49
9.4	<p>M2 Suministro y colocación de puerta paso ciega: una y dos hojas, paso de 80/140/170 cm, lisa, acabado en melamina, con bastidor perimetral y central, espesor de 35 mm y 105 mm de ancho en U, todo en de madera de pino, i/ precerco, cerco de pino Valsaín, ambos de 114x35 mm, tapajuntas moldeados de DM lacado o barnizado y visto según criterio DF de 100x10 mm en ambas caras. l/herrajes tipo BISAGRA OCULTA con REF: N829 DE Variety INOX, con acabado satinado y cierre acero inox, manillas tubular de acero inoxidable con placa cuadrada de 180*180 mm tipo "PLUTÓN/C de Variety INOX con acabado satinado, cerradura amaestrada, escudo y pernos, p.p de medios auxiliares y tope para puerta de acero inoxidable AISI 316, tipo REF: TP102/316 de Variety INOX. P.P de barniz de poliuretano o pintura lacada. Elaborada en taller y mantada en obra. Colocada en planta segunda.</p> <p>Incluye: Suministro y colocación de junta especial elástica de CAUCHO EPDM, en juntas verticales, hasta una altura mínima de 1,2m, para evitar riesgo de atrapamiento de dedos.</p> <p>Dimensiones y apertura, realizada según documentación gráfica y/o criterio de DF.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p>3 % Costes indirectos</p>	<p>33,00</p> <p>196,66</p> <p>4,59</p> <p>7,03</p>	241,28
9.5	<p>M2 Suministro y colocación de vidrios de seguridad 3+3, unidos mediante lámina de butiral de polivinilo incolora de 0,38 mm, clasificado 2B2 s/UNE-EN 12600, fijado sobre la carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona neutra, i/junquillos, s/NTE-FVP.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>Medios auxiliares</i></p> <p>3 % Costes indirectos</p>	<p>13,24</p> <p>26,40</p> <p>0,79</p> <p>1,21</p>	41,64

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
9.6	<p>M2 Suministro y colocación de puerta paso ciega: una hoja, paso de 80 cm, lisa, acabado en melamina, con bastidor perimetral y central, espesor de 35 mm y 105 mm de ancho en U, todo en de madera de pino, i/ precerco, cerco de pino Valsain, ambos de 114x35 mm, tapajuntas moldeados de DM lacado o barnizado y visto según criterio DF de 100x10 mm en ambas caras. l/herrajes tipo BISAGRA VAIVEN con REF: N829 DE Variety INOX, con acabado satinado y cierre acero inox, manillas tubular de acero inoxidable con placa cuadrada de 180*180 mm tipo "PLUTÓN/C de Variety INOX con acabado satinado, cerradura amaestrada, escudo y pernos, p.p de medios auxiliares y tope para puerta de acero inoxidable AISI 316, tipo REF: TP102/316 de Variety INOX. P.P de barniz de poliuretano o pintura lacada. Elaborada en taller y mantada en obra. Colocada en planta segunda dependencias de aseos. Incluye: Suministro y colocación de junta especial elástica de CAUCHO EPDM, en juntas verticales, hasta una altura mínima de 1,2m, para evitar riesgo de atrapamiento de dedos. Dimensiones y apertura, realizada según documentación gráfica y/o criterio de DF.</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>33,00</p> <p>214,66</p> <p>4,95</p> <p>7,58</p>	260,19
	10 INSTALACION CALEFACCION, CLIMATIZACION Y ACS		
10.1	<p>ML Tubería helicoidal de D=80 mm. y 1 mm. de espesor en chapa de acero galvanizada, incluso codos, curvas, manguitos, té, reducciones, etc, abrazaderas isofónicas tipo y demás accesorios, con parte proporcional de pasatubos y ayudas de albañilería, imprimación de protección color según DF, totalmente instalada.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>9,53</p> <p>7,37</p> <p>0,51</p>	17,41
10.2	<p>ML ML. Tubería helicoidal de D=100 mm. y 1 mm. de espesor en chapa de acero galvanizada, incluso codos, curvas, manguitos, té, reducciones, etc, abrazaderas isofónicas tipo y demás accesorios, con parte proporcional de pasatubos y ayudas de albañilería, imprimación de protección color según DF, totalmente instalada.</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>9,18</p> <p>9,01</p> <p>0,36</p> <p>0,56</p>	19,11
10.3	<p>UD Persiana de sobrepresión PER-125W, construida en aluminio extruido y anodizado, de 125x125mm., totalmente instalada y funcionando, con parte proporcional de ayudas de albañilería.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p>	<p>9,51</p> <p>36,46</p>	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
10.4	<i>Medios auxiliares</i>	0,92	48,30
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,41	
	UD Extractor para aseos, modelo EDM-80T de S&P rectangular, con temporizador electrónico, para un caudal de 80 m³/h, totalmente colocado i/p.p de tubos flexibles de aluminio, bridas de sujeción, medios y material de montaje.		53,72
	<i>Mano de obra</i>	4,92	
	<i>Materiales</i>	46,22	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,02	
10.5	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,56	44,04
	UD Boca de extracción de aluminio de 80 mm de diámetro, incluyendo compuerta de regulación, con fijación invisible, piezas especiales de adaptación a conducto circular, incluso parte proporcional de fijaciones y pequeño material, en aluminio extruido, totalmente instalada.		
	<i>Mano de obra</i>	5,24	15,38
	<i>Materiales</i>	36,68	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,84	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,28	
10.6	M. Tubería de acero negro soldada tipo DIN 2440 de 1/2" para roscar, i/codos, té, manguitos y demás accesorios, aislada con coquilla S/H Armaflex de espesor nominal 9 mm, totalmente instalada.		16,00
	<i>Mano de obra</i>	11,80	
	<i>Materiales</i>	3,13	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,45	
10.7	M. Tubería de acero negro soldada tipo DIN 2440 de 3/4" para roscar, i/codos, tes, manguitos y demás accesorios, aislada con coquilla S/H Armaflex de espesor nominal 9 mm, totalmente instalada.		
	<i>Mano de obra</i>	11,80	
	<i>Materiales</i>	3,73	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,47	
10.8	M. Tubería de acero negro soldada tipo DIN 2440 de 1" para roscar, i/codos, tes, manguitos y demás accesorios, aislada con coquilla S/H Armaflex de espesor nominal 9 mm, totalmente instalada.		
	<i>Mano de obra</i>	14,75	
	<i>Materiales</i>	5,27	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
	3 % Costes indirectos	0,60	
10.9	M. Tubería de acero negro soldad tipo DIN 2440 de 1 1/4" para roscar, i/codos, tes, manguitos y demás accesorios, aislada con coquilla S/H Armaflex de espesor nominal 9 mm, totalmente instalada.		20,62
	Mano de obra	14,75	
	Materiales	6,67	
	3 % Costes indirectos	0,64	
			22,06
10.10	M. Tubería de acero negro soldada tipo DIN 2440 de 2" para roscar, i/codos, tes, manguitos y demás accesorios, aislada con coquilla S/H Armaflex de espesor nominal 9 mm, totalmente instalada.		
	Mano de obra	20,65	
	Materiales	10,86	
	3 % Costes indirectos	0,95	
			32,46
10.11	M. Aislamiento térmico con coquilla flexible de espuma elastomérica de 2 m de longitud por pieza, cerrada longitudinalmente, SH/ARMAFLEX 9-12, diámetro interior mín/máx. de 13,0-14,5 mm, para utilizar con tubería de cobre de diámetro exterior 12 mm, con un coeficiente de conductividad térmica de 0,037 W/m°C, en instalaciones de calefacción y fontanería (Temperatura de trabajo entre -40°C y +105°C).		
	Mano de obra	0,72	
	Materiales	0,82	
	3 % Costes indirectos	0,05	
			1,59
10.12	M. Aislamiento térmico con coquilla flexible de espuma elastomérica de 1,44 m de longitud por pieza, cerrada longitudinalmente, SH/ARMAFLEX 9-18, diámetro interior mín/máx. de 19,0-20,5 mm, para utilizar con tubería de cobre de diámetro exterior 18 mm, con un coeficiente de conductividad térmica de 0,037 W/m°C, en instalaciones de calefacción y fontanería (Temperatura de trabajo entre -40°C y +105°C).		
	Mano de obra	0,72	
	Materiales	0,96	
	3 % Costes indirectos	0,05	
			1,73
10.13	M. Aislamiento térmico con coquilla flexible de espuma elastomérica de 1,26 m de longitud por pieza, cerrada longitudinalmente, SH/ARMAFLEX 9-22, diámetro interior mín/máx. de 23,0-24,5 mm, para utilizar con tubería de cobre de diámetro exterior 22 mm, con un coeficiente de conductividad térmica de 0,037 W/m°C, en instalaciones de calefacción y fontanería (Temperatura de trabajo entre -40°C y +105°C).		
	Mano de obra	0,72	

Situación: CAMBADOS

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
	3 % Costes indirectos	2,84	
			97,54
10.19	UD Radiador de chapa de acero modelo ADRA11 600S 1100 de Roca, con una emisión calorífica de 980 kcal/h, i/p.p. llave mono giro de 3/8", tapones, detentores y purgador, totalmente instalado sobre soportes para empotrar.		
	Mano de obra	17,70	
	Materiales	16,00	
	Resto de Obra	103,00	
	3 % Costes indirectos	4,10	
			140,80
10.20	UD CABEZAL TERMOSTATICO BAXIROCA NT		
	Sin descomposición	11,65	
	3 % Costes indirectos	0,35	
			12,00
10.21	UD Central de regulación para control de la temperatura del circuito de calefacción, según las condiciones exteriores, con limitación de temperatura mínima de retorno, compuesto por; central, sonda exterior y sonda de inmersión en circuito de ida, con actuación de la central sobre la válvula motorizada de 3 vías de 2" motorizada i/ programación de horario y temperatura desde local destinado a conserjería, totalmente instalada (sin incluir válvula).		
	Mano de obra	147,50	
	Materiales	459,40	
	3 % Costes indirectos	18,21	
			625,11
10.22	UD Termostato de ambiente TM-1R de Roca o similar con resistencia anticipadora, interruptor paro-marcha y piloto de neón, totalmente instalado.		
	Mano de obra	8,00	
	Materiales	11,60	
	3 % Costes indirectos	0,59	
			20,19
10.23	UD Montaje de columna de impulsión del circuito de calefacción, con circulador ROCA PC1045, según las condiciones exteriores, con limitación de temperatura mínima de retorno, compuesto por sonda de inmersión en circuito de ida, válvula motorizada de 3 vías de 2" motorizada, totalmente instalada, llaves de corte, válvulas de retención, elementos auxiliares montada sobre colector existente. Incluso aislamiento con coquilla de espuma elastomérica, ajustes y equilibrado		
	Mano de obra	147,50	
	Materiales	902,64	
	3 % Costes indirectos	31,50	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
10.24	UD Cuadro tipo de distribución. Protección y mando para calefacción y A.S. formado por un cuadro o armario metálico de superficie, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección, IGA-32A(III+N); interruptor diferencial de 5-10A; 2KTA regulación 1,6-2,5A; 7 KTA regulación 0,4-2,5A; 7 contactores trifásicos 20A; centralitas de regulación calefacción y A.C.S.; centralita de control de secuencia calderas así como pilotos de señalización y seta emergencia en puerta cuadro, totalmente cableado, conexionado y rotulado. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	155,00 3.966,48 123,64	1.081,64 4.245,12
10.25	UD. Termostato ambiente de 8° a 32°C, programación independiente del día de la semana, 6 cambios de nivel diarios con 3 niveles de temperatura ambiente: confort, actividad y reducido, totalmente instalado. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	8,00 82,00 2,70	 92,70
11 INSTALACION ELECTRICA Y LUMINOTECNIA			
11.1	UD Toma de tierra a estructura para edificios, con cable de cobre desnudo de 1x35 m2 electrodos cobrizados de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud con conexión mediante soldadura aluminotérmica. ITC-BT 18 <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	12,49 0,37 142,02 3,10 4,74	 162,72
11.2	UD. Toma tierra con pica cobrizada de D=14,3 mm. y 2 m. de longitud, cable de cobre desnudo de 1x35 mm2. Conexionado mediante soldadura aluminotérmica. ITC-BT 18, con parte proporcional de ayudas de albañilería. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	10,32 43,32 1,61	 55,25
11.3	UD. Arqueta de toma de tierra de 38x38x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié de espesor recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado, según CTE/DB-HS 5, con parte proporcional de ayudas de albañilería. <i>Mano de obra</i>	26,47	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
11.4	<i>Materiales</i>	10,84	38,43
	3 % Costes indirectos	1,12	
	UD. Caja de conexión de la toma de tierra con el cuadro general del edificio, para tomar las medidas de resistividad, con cable de cobre desnudo de 1x35 m2, con conexión mediante soldadura aluminotérmica, con parte proporcional de ayudas de albañilería. Según ITC-BT 18		
	<i>Mano de obra</i>	3,79	6,19
	<i>Materiales</i>	2,22	
	3 % Costes indirectos	0,18	
11.5	UD Ampliación de cuadro eléctrico principal con uso de pública concurrencia, formado por un armario metálico de empotrar con puerta y cerradura con llave, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección, 3 int.40A (III+N); 2 int.50A (III+N)1 int.20A (III+N)1 interruptor de 25A/4p/30mA; 1 interruptor diferenciales de 63A/4p/300mA; 1 PIA de 20A (III+N);); contactor de 40A/4 polos/220V; totalmente cableado, conexionado y rotulado. 2 contactores de 63A/4 polos/220V,1 protector de sobretensiones PU4BR,1 seccionador con fusibles de 125A., 1 bloque vigi de 1000 mA regulable en tiempo, trafo toroidal ,4 trafos de intensidad 150/5, 1 analizador de redes ARE o similar.		2.224,23
	<i>Mano de obra</i>	155,00	
	<i>Materiales</i>	2.004,45	
	3 % Costes indirectos	64,78	
11.6	UD Cuadro tipo de distribución, protección y mando para local con uso de local escolar o similar de hasta 500 m², con o sin pública concurrencia, formado por armario metálico de empotrar con puerta y cerradura con llave, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección IGA-40A (III+N); 1 interruptor diferencial de 40A/4p/30mA, 4 diferenciales de 40A/2p/30mA, 2 PIA de 25A (III+N); 12 PIAS de 10A (I+N);5 PIAS de 16A (I+N), 1 PIAS de 20A (III+N); y dispositivo de accionamiento manual ó automático, totalmente cableado, conexionado y rotulado.		923,09
	<i>Mano de obra</i>	170,50	
	<i>Materiales</i>	725,70	
	3 % Costes indirectos	26,89	
11.7	UD Cuadro tipo de distribución, protección y mando para local con uso de local escolar o similar de hasta 500 m², con o sin pública concurrencia, formado por armario metálico de empotrar con puerta y cerradura con llave, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección IGA-40A (III+N); 1 interruptor diferencial de 40A/4p/300mA, 3 diferenciales de 40A/2p/30mA, 3 PIA de 25A (III+N); 6 PIAS de 16A (I+N); y dispositivo de accionamiento manual ó automático, totalmente cableado, conexionado y rotulado.		
	<i>Mano de obra</i>	170,50	
	<i>Materiales</i>	609,59	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
	3 % Costes indirectos	23,40	803,49
11.8	UD Cuadro tipo de distribución, protección y mando para local con uso de local escolar o similar de 36 ELEMENTOS, con o sin pública concurrencia, formado por armario metálico de empotrar con puerta y cerradura con llave, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección IGA-20A (III+N); 3 diferenciales de 40A/2p/30mA, 6 PIAS de 16A (I+N), totalmente cableado, conexionado y rotulado.		
	Mano de obra	77,50	
	Materiales	321,02	
	3 % Costes indirectos	11,96	410,48
11.9	ML Circuito eléctrico para el interior del edificio, en pública concurrencia, realizado con tubo PVC rígido de D=25, tubo rígido libre de halógenos y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal 750V, cable libre de halógenos, tipo ES07Z1-K 3x1.5 mm2, en sistema monofásico (activo, neutro y protección), más 2x1mm2 de telemando, incluido parte proporcional de cajas de registro, regletas de conexión, fijación, conexionado, mano de obra, totalmente instalada y funcionando, con parte proporcional de ayudas de albañilería.		
	Mano de obra	3,14	
	Materiales	2,98	
	3 % Costes indirectos	0,18	6,30
11.10	ML Circuito eléctrico para el interior del edificio, en pública concurrencia, realizado con tubo PVC rígido de D=20, tubo rígido libre de halógenos y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal 750V, cable libre de halógenos, tipo ES07Z1-K 3x1.5 mm2, en sistema monofásico (activo, neutro y protección), incluido parte proporcional de cajas de registro, regletas de conexión, fijación, conexionado, mano de obra, totalmente instalada y funcionando, con parte proporcional de ayudas de albañilería.		
	Mano de obra	3,14	
	Materiales	2,08	
	3 % Costes indirectos	0,16	5,38
11.11	ML Circuito eléctrico para el interior del edificio, en pública concurrencia, realizado con tubo PVC rígido de D=25, tubo rígido libre de halógenos y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal 750V, cable libre de halógenos, tipo ES07Z1-K 3x2.5 mm2, en sistema monofásico (activo, neutro y protección), incluido parte proporcional de cajas de registro, regletas de conexión, fijación, conexionado, mano de obra, totalmente instalada y funcionando, con parte proporcional de ayudas de albañilería.		
	Mano de obra	3,14	
	Materiales	3,07	
	3 % Costes indirectos	0,19	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
11.12	ML Circuito eléctrico para el exterior o interior del edificio, realizado con tubo PVC corrugado de D=25 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de Rz1-K 06/1kV y sección 5x10 mm² para pública concurrencia, en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	5,70 13,07 0,56	6,40 19,33
11.13	ML Circuito eléctrico para el exterior o interior del edificio, realizado con tubo PVC corrugado de D=50 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de Rz1-K 06/1kV y sección 5x16 mm² para pública concurrencia, en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	5,70 18,33 0,72	24,75
11.14	ML Circuito eléctrico para el interior del edificio, realizado con tubo PVC corrugado de D=25 y conductores de cobre unipolares aislados pública concurrencia Es07Z1-K 4x6 mm², en sistema Trifásico, (activos, neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,71 7,06 0,32	11,09
11.15	UD Punto luz sencillo realizado en tubo PVC corrugado de D=20 y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750 V y sección 1,5 mm² pública concurrencia ES07Z1-K 1,5 mm², incluido, caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, portalámparas de obra, interruptor unipolar BJC-IRIS y marco respectivo, totalmente montado e instalado. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	5,70 20,02 0,77	26,49
11.16	UD Ampliación de punto de luz de ampliación de punto de luz sencillo, realizado en tubo de PVC corrugado de D=20 y conductor de cobre unipolar aislados pública concurrencia ES07Z1-K 1,5 mm², totalmente montado e instalado. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	2,85 3,30 0,18	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
11.17	UD Punto emergencia, en pública concurrencia libre de halógenos realizado con tubo PVC rígido de D=25, tubo rígido libre de halógenos y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal 750V, cable libre de halógenos, tipo ES07Z1-K 3x1.5 mm2, en sistema monofásico (activo, neutro y protección), más 2x1mm2 de telemando, incluido, caja registro, con parte proporcional de ayudas de albañilería, totalmente montado e instalado.		6,33
	Mano de obra	4,50	
	Materiales	14,26	
	3 % Costes indirectos	0,56	
			19,32
11.18	UD Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC rígido de M 20/gp5 y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal 750V, en pública concurrencia, cable libre de halógenos, tipo ES07Z1-K 2x2.5 mm2, en sistema monofásico (activo, neutro y protección), incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 A (2P+TT lateral con seguridad), sistema "Schuko" BJC-IRIS ESTANCA IP44 y marco de policarbonato con membrana EPDM, totalmente montado e instalado, con parte proporcional de ayudas de albañilería.		
	Mano de obra	4,03	
	Materiales	17,68	
	Resto de Obra	10,13	
	3 % Costes indirectos	0,96	
			32,80
11.19	UD Base enchufe BJC-IRIS con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado de D=20 y conductor de cobre unipolar, aislados pública concurrencia 2,5 mm², (activo, neutro y protección), incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 A (II+T.T.), sistema "Schuko", así como marco respectivo, totalmente montado e instalado.		
	Mano de obra	5,05	
	Materiales	23,70	
	3 % Costes indirectos	0,86	
			29,61
11.20	UD Suministro y colocación de caja de empotrar en pared, mampara o pladur de 3 módulos dobles con marcado CE según normativa UNE 60 670 de medidas 286x146x50 fabricado en material autoextinguible y libre de halógenos, modelo CEC4 + CEM4 (incluye cubeta, marco y separador energía-datos) de color a elegir por la dirección facultativa y formada por 1 toma de corriente tipo schuko 2P+TT 16A con led y obturador de seguridad, 1 placa de 4 conectores RJ45. CAT 6 y 1 Placa de 2 conectores RJ45 cat.6		
	Mano de obra	29,50	
	Materiales	30,18	
	Resto de Obra	42,34	
	3 % Costes indirectos	3,06	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
11.21	UD Base enchufe estanca de superficie JUNG-621 W con toma tierra lateral de 10/16A(II+T.T) superficial realizado en tubo PVC rígido D=20 y conductor de cobre unipolar aislados, pública concurrencia ES07Z1-K 2,5 mm² (activo, neutro y protección), incluido caja de registro, toma de corriente superficial y regletas de conexión, totalmente montado e instalado. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	5,05 28,63 1,01	105,08 34,69
11.22	UD Suministro e instalación de 1 protector combinado contra sobretensiones de clase II y III según RBT-02, modelo ATCOVER 400T (Ref. AT-8133) de Aplicaciones Tecnológicas o equivalente, para la protección de un cuadro secundario trifásico de 400 V con neutro, corriente máxima con onda de 8/20 µs de 30/120 kA y nivel de protección de 900 V. Totalmente instalado, montado, conexionado y comprobado según RBT-02 y C.T.E. DB SUA-8, sin incluir ayudas de albañilería. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	44,00 512,50 16,70	573,20
11.23	UD. Grupo electrógeno de 27,5 kva, marca GENESAL GEN27K o similar, arranque automático, montado sobre bancada para uso en emergencia, incluso, silenciador de gases de escape, tubería de conducción de humos, silent blocks, puesta en marcha. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	59,46 4.750,00 144,28	4.953,74
11.24	M. Circuito eléctrico para GRUPO DE INCENDIOS, realizado con tubo acero roscado de D=25/gp5 y conductor de cobre aislados resistentes al fuego AS+ para una tensión nominal de 0,6/1Kv y sección 4x4 mm²., en sistema TRIFASICO, (activos y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	4,28 8,80 0,39	13,47
11.25	M. Circuito eléctrico para GRUPO ELECTROGENO, realizado con tubo acero roscado de D=25/gp5 y conductor de cobre aislados resistentes al fuego AS+ para una tensión nominal de 0,6/1Kv y sección 4x16 mm²., en sistema TRIFASICO, (activos y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión. <i>Mano de obra</i>	4,28	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
11.26	<i>Materiales</i>	19,30	24,29
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,71	
	UD. Luminaria plástica estanca de 1x60 W DISANO Cuerpo: estampado por inyección, policarbonato gris RAL 7035, irrompible y autoextinguible V2, de alta resistencia .Difusor: estampado por inyección de policarbonato transparente prismatizado, autoextinguible V2, estabilizado a los rayos UV. Normativas: fabricado conforme con las normas vigentes EN60598-1 CEI 34-21, grado de protección IP66IK08 según las normas EN 60529. . LED white - Tot: 60W - 4000K - 5485lm, sistema de cuelgue, replanteo, pequeño material y conexionado.		
	<i>Mano de obra</i>	8,73	
11.27	<i>Materiales</i>	51,98	62,53
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,82	
	UD Plafón estanco redondo base de aluminio lacado y difusor de policarbonato de 2 mm de espesor, con 2 lámparas bajo consumo de 26 W y 230V, grado de protección IP 65, clase I, entrada por rosca, incluso portalámparas, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.		
	<i>Mano de obra</i>	2,20	
11.28	<i>Materiales</i>	41,83	45,35
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,32	
	UD. Foco empotrarle (Downlight) 20 W. fijo LEX LED 3 FOSNOVA de DISANO ó similar, con protección IP 44 /CLASE I, toma de tierra CLASE I, cuerpo cerrado, reflector en luna en aluminio purísimo de alta rendimiento color a elegir, con lámpara LED 1X20 w/220v fijo, i/Driver, replanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexionado.		
	<i>Mano de obra</i>	4,40	
11.29	<i>Materiales</i>	58,92	65,22
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,90	
	UD Luminaria empotrar 40W difusor translucido, COREL LINE PANEL de Philips o similar para techos de escayola o modular, de medidas 600x600 mm, con protección IP-20/CLASE I, cuerpo de chapa de acero 0,7 mm esmaltado en blanco, equipo eléctrico accesible sin necesidad de desmontar luminaria, piezas de anclaje lateral con posibilidad de reglaje de altura o bien varilla roscada o ganchos en techo de luminaria, electrificación con: driver, regleta de conexión toma de tierra, portalámparas... etc, i/lámparas led (alto rendimiento), replanteo, pequeño material y conexionado.		
	<i>Mano de obra</i>	10,18	
	<i>Materiales</i>	61,61	73,94
	<i>3 % Costes indirectos</i>	2,15	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
11.30	Ud Suministro y colocación de sistema de regulación multisensor y controlador de iluminación DALI en un sólo equipo para el control de ocupación, luz natural, regulando gradualmente el flujo de la luminaria cuando el nivel de iluminancia sobre el plano de trabajo debido a la aportación de luz natural, éste por encima del valor seleccionado, modelo OccusSwitch Dali BMS LRM 2090 BMS de Philips o similar. Capacidad para controlar un mínimo de 15 luminarias. Compatible con el estándar de gestión BMS. Para montaje empotrado en techo o superficie y para alturas de entre 2,5 y 4 metros.		
	Mano de obra	14,54	
	Materiales	167,00	
	3 % Costes indirectos	5,45	
			186,99
11.31	UD. Luminaria plástica de 1x25 W SYLVANIA Cuerpo: estampado por inyección, policarbonato gris RAL 7035, irrompible y autoextinguible V2, de alta resistencia .Reflector de chapa lacado blanco asimétrico. Normativas: fabricado conforme con las normas vigentes EN60598-1 CEI 34-21, grado de protección IP66IK08 según las normas EN 60529.lámpara LED white - Tot: 25W - 4000K - 2740lm, sistema de cuelgue, replanteo, pequeño material y conexionado.		
	Mano de obra	8,73	
	Materiales	44,66	
	3 % Costes indirectos	1,60	
			54,99
11.32	UD Bloque autónomo de emergencia estanca de superficie o empotrado, de 70 lúmenes con lámpara de emergencia FL 6W, caja estanca con grado de protección IP66 IK08, con difusor biplano, opal o transparente. Carcasa fabricada en policarbonato blanco, resistente a la prueba de hilo incandescente 850°C. Piloto testigo de carga LED blanco. Con autonomía de 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruidos en policarbonato. Con telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.		
	Mano de obra	2,64	
	Materiales	18,61	
	3 % Costes indirectos	0,64	
			21,89
11.33	UD. Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, modelo DAISALUX serie Nova N5, de superficie o empotrado, de 215 lúmenes con lámpara de emergencia FL. 8W, con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano, opal o transparente. Carcasa fabricada en policarbonato blanco, resistente a la prueba de hilo incandescente 850°C. Piloto testigo de carga LED. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.		
	Mano de obra	3,67	
	Materiales	63,88	
	3 % Costes indirectos	2,03	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
			69,58
11.34	UD Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, modelo DAISALUX serie Nova N1, de superficie o empotrado, de 70 lúmenes con lámpara de emergencia FL. 6W, con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano, opal o transparente. Carcasa fabricada en policarbonato blanco, resistente a la prueba de hilo incandescente 850°C. Piloto testigo de carga LED. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.		
	Mano de obra	3,67	
	Materiales	12,01	
	3 % Costes indirectos	0,47	
			16,15
	12 INSTALACION DE FONTANERIA		
12.1	M Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 19,0 mm de diámetro interior y 10,0 mm de espesor.		
	Mano de obra	2,63	
	Materiales	1,66	
	Medios auxiliares	0,09	
	3 % Costes indirectos	0,13	
			4,51
12.2	M Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 23,0 mm de diámetro interior y 10,0 mm de espesor.		
	Mano de obra	2,96	
	Materiales	7,56	
	Medios auxiliares	0,21	
	3 % Costes indirectos	0,32	
			11,05
12.3	M Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.		
	Mano de obra	2,96	
	Materiales	15,76	
	Medios auxiliares	0,37	
	3 % Costes indirectos	0,57	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
12.4	M Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 23 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	2,96 17,32 0,41 0,62	19,66 21,31
12.5	M Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 29 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,28 19,48 0,46 0,70	 23,92
12.6	M Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 36 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,61 10,21 0,28 0,42	 14,52
12.7	M Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 43,5 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,61 12,29 0,32 0,49	 16,71
12.8	M Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 55 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor. <i>Mano de obra</i>	3,94	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
12.9	<i>Materiales</i>	16,40	21,37
	<i>Medios auxiliares</i>	0,41	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,62	
12.10	UD. Acometida a la red general de distribución con una longitud máxima de 35 m, formada por tubería de polietileno de 3" y 16 Atm para uso alimentario, reductora de presión HONEYWELL ref. D05F, filtro de latón, cuerpo de latón y malla en acero inoxidable, en sección 2", brida de conexión, machón rosca, manguitos, llaves de paso tipo globo, válvula antirretorno de 3", tapa de registro exterior, grifo de pruebas de latón de 1/2", armario homologado Cía. suministradora y contador verificado, incluso medios auxiliares y mano de obra.		1.263,15
	<i>Mano de obra</i>	163,90	
	<i>Materiales</i>	1.015,29	
	<i>Medios auxiliares</i>	47,17	
12.11	<i>3 % Costes indirectos</i>	36,79	23,85
	M Tubería para alimentación de agua potable, enterrada, formada por tubo de polietileno PE 100, de color negro con bandas azules, de 90 mm de diámetro exterior y 8,2 mm de espesor, SDR11, PN=16 atm.		
	<i>Mano de obra</i>	4,57	
12.12	<i>Materiales</i>	18,14	108,09
	<i>Medios auxiliares</i>	0,45	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,69	
12.11	UD. Válvula de esfera de latón CW617N acabado cromado, serie Tajo 2000/VA50 "ARCO", de 2 1/2", para roscar.		108,09
	<i>Mano de obra</i>	16,06	
	<i>Materiales</i>	86,82	
	<i>Medios auxiliares</i>	2,06	
12.12	<i>3 % Costes indirectos</i>	3,15	47,36
	UD. Válvula de esfera de latón CW617N acabado cromado, serie Tajo 2000/VA50 "ARCO", de 1 1/2", para roscar.		
	<i>Mano de obra</i>	9,83	
12.12	<i>Materiales</i>	35,25	47,36
	<i>Medios auxiliares</i>	0,90	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,38	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
12.13	UD. Válvula de esfera de latón CW617N acabado cromado, serie Tajo 2000/VA50 "ARCO", de 1 1/4", para roscar.		
	Mano de obra	7,87	
	Materiales	23,04	
	Medios auxiliares	0,62	
	3 % Costes indirectos	0,95	
			32,48
12.14	UD. Válvula de esfera de latón CW617N acabado cromado, serie Tajo 2000/VA50 "ARCO", de 1", para roscar.		
	Mano de obra	5,90	
	Materiales	15,47	
	Medios auxiliares	0,43	
	3 % Costes indirectos	0,65	
			22,45
12.15	M Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de acero inoxidable clase 1.4301 (AISI 304), con soldadura longitudinal, de 108 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor.		
	Mano de obra	11,14	
	Materiales	25,90	
	Medios auxiliares	0,74	
	3 % Costes indirectos	1,13	
			38,91
12.16	M Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de acero inoxidable clase 1.4301 (AISI 304), con soldadura longitudinal, de 88,9 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor.		
	Mano de obra	9,83	
	Materiales	21,07	
	Medios auxiliares	0,62	
	3 % Costes indirectos	0,95	
			32,47
12.17	M Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de acero inoxidable clase 1.4301 (AISI 304), con soldadura longitudinal, de 76,1 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor.		
	Mano de obra	8,20	
	Materiales	16,25	
	Medios auxiliares	0,49	
	3 % Costes indirectos	0,75	
			25,69

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
12.18	M Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de acero inoxidable clase 1.4301 (AISI 304), con soldadura longitudinal, de 76,1 mm de diámetro exterior y 1,5 mm de espesor. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	8,20 14,11 0,45 0,68	23,44
12.19	M Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de acero inoxidable clase 1.4301 (AISI 304), con soldadura longitudinal, de 54 mm de diámetro exterior y 1,2 mm de espesor. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	4,59 8,39 0,26 0,40	13,64
12.20	M Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de acero inoxidable clase 1.4301 (AISI 304), con soldadura longitudinal, de 42 mm de diámetro exterior y 1,2 mm de espesor. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,94 6,45 0,21 0,32	10,92
12.21	M Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de acero inoxidable clase 1.4301 (AISI 304), con soldadura longitudinal, de 35 mm de diámetro exterior y 1 mm de espesor. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,61 4,48 0,16 0,25	8,50
12.22	M Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de acero inoxidable clase 1.4301 (AISI 304), con soldadura longitudinal, de 28 mm de diámetro exterior y 0,8 mm de espesor. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,28 3,11 0,13 0,20	6,72

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
12.23	M Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de acero inoxidable clase 1.4301 (AISI 304), con soldadura longitudinal, de 22 mm de diámetro exterior y 0,7 mm de espesor. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	2,95 2,31 0,11 0,16	5,53
12.24	M Tubería para instalación interior de fontanería, colocada superficialmente, formada por tubo de acero inoxidable clase 1.4301 (AISI 304), con soldadura longitudinal, de 18 mm de diámetro exterior y 0,7 mm de espesor. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	2,95 2,00 0,10 0,15	5,20
12.25	UD. Electrobomba centrífuga, de hierro fundido, de tres velocidades, con una potencia de 0,071 kW. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	95,06 217,67 6,25 9,57	328,55
12.26	M2 Ayudas de albañilería en edificio de otros usos, para instalación de fontanería. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	2,03 0,23 0,09 0,07	2,42
12.27	UD, Arqueta de paso, prefabricada de polipropileno, de sección rectangular de 51x37 cm en la base y 30 cm de altura, con tapa. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	16,31 17,92 0,68 1,05	35,96

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
12.28	UD. Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 2,55 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 100, de 90 mm de diámetro exterior, PN=25 atm y 12,3 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	237,87 7,80 337,57 23,33 18,20	624,77
12.29	UD. Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 2,55 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 100, de 90 mm de diámetro exterior, PN=25 atm y 12,3 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno. <i>Mano de obra</i> <i>Maquinaria</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	237,87 7,80 337,57 23,33 18,20	624,77
12.30	UD .Colector fabricado en acero inoxidable calidad AISI 316 con cinco tomas de salida y una de reserva, de sección 4" (114,2) mm, incluido dos soportes para pared o suelo y seis válvulas de corte de sección 2 1/2", 2", 1 1/4"(3), 1/2", medios auxiliares y mano de obra. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	10,81 389,65 8,01 12,25	420,72

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
13.1	13 INSTALACION SALUBRIDAD M Suministro e instalación interior de evacuación con tubería de PVC de 50 mm. Serie B color gris, de conformidad con UNE EN 1329-1 para evacuación interior de aguas calientes y residuales que conectan con la evacuación de cada uno de los aparatos sanitarios con el bote sifónico y con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. l/p.p de derivaciones individuales, conexiones, accesorios, elementos de sujeción. y aislamiento con lana de roca e=3 cm. l/codos, té, abrazaderas isofónicas, demás accesorios y ayudas de albañilería., totalmente instalada. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Replanteo. Presentación en seco de los tubos y piezas especiales. Correcciones de forma. Empalmes. Fijaciones. Limpieza de la superficie a encolar, encolado y encaje de las piezas. Pruebas de servicio; protección del conjunto frente a golpes y mal uso. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. l/p.p de andamiajes y medios auxiliares. Instalación: CTE. DB-HS 5 evacuación de aguas. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	2,16 3,63 0,12 0,18	6,09
13.2	M Suministro e instalación interior de evacuación con tubería de PVC de 110 mm. Serie B color gris, de conformidad con UNE EN 1329-1 para evacuación interior de aguas calientes y residuales que conectan con la evacuación de cada uno de los aparatos sanitarios con el bote sifónico y con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. l/p.p de derivaciones individuales, conexiones, accesorios, elementos de sujeción. y aislamiento con lana de roca e=3 cm. l/codos, té, abrazaderas isofónicas, demás accesorios y ayudas de albañilería., totalmente instalada. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Replanteo. Presentación en seco de los tubos y piezas especiales. Correcciones de forma. Empalmes. Fijaciones. Limpieza de la superficie a encolar, encolado y encaje de las piezas. Pruebas de servicio; protección del conjunto frente a golpes y mal uso. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. l/p.p de andamiajes y medios auxiliares. Instalación: CTE. DB-HS 5 evacuación de aguas. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	2,50 4,77 0,15 0,22	7,64
13.3	UD. Suministro e instalación de bote sifónico y sumidero de 110 mm. 32/40 y 40/50 de PVC colgado para conectar por debajo del forjado, con tapa rejilla sumidero de acero inox, totalmente instalado, p.p ayudas de albañilería. <i>Mano de obra</i>	4,18	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
	<i>Materiales</i>	10,69	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,30	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,46	
			15,63
	14 INSTALACIONES ESPECIALES		
14.1	UD Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado según CTE/DB-SI 4. Certificado por AENOR.		
	<i>Mano de obra</i>	1,53	
	<i>Materiales</i>	44,34	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,92	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,40	
			48,19
14.2	UD Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 34B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 Kg. de agente extintor con soporte y manguera con difusor según CTE/DB-SI 4, totalmente instalado.		
	<i>Mano de obra</i>	1,83	
	<i>Materiales</i>	81,70	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,67	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	2,56	
			87,76
14.3	UD Extintor automático por Sprinkler de polvo ABC de 6 kg de agente extintor con cadena, manómetro y rociador tipo sprinkler con boquilla de actuación automática por cambio de temperatura, según CTE/DB-SI 4, totalmente instalado.		
	<i>Mano de obra</i>	7,12	
	<i>Materiales</i>	67,25	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	2,23	
			76,60
14.4	ML Circuito para instalaciones de detección automática de incendios, realizado con tubo PVC corrugado de D=16 mm y conductores de cobre bicolor rojo/negro aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 1,5 mm²., incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.		
	<i>Materiales</i>	4,26	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,13	
			4,39

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
14.5	UD Grupo de presión contra incendios para 24 m³/h a 45 mc.a. según norma UNE 23-500 compuesto por electrobomba principal de 7,50c.v., bomba Jockey de 3 c.v., acumulador de 50l, colectores de aspiración e impulsión, válvulas de seccionamiento, corte y retención, circuito de pruebas, manómetro y válvula de seguridad, bancada monobloc, completamente instalado.		
	Mano de obra	196,68	
	Materiales	4.134,70	
	3 % Costes indirectos	129,94	
			4.461,32
14.6	UD Depósito de reserva de agua de 12 m³ contra incendios, construido en PVC de alta resistencia en posición vertical abierto, completamente instalado.		
	Mano de obra	201,92	
	Materiales	1.914,41	
	Medios auxiliares	42,33	
	3 % Costes indirectos	64,76	
			2.223,42
14.7	UD Toma de alimentación columna seca en fachada tipo bifurcación siamesa entrada de 3" y dos salidas de 70mm, cierres de esfera 1/4 de vuelta con racores norma UNE 23400 i/tapa y cerco para empotrar de 560x410 con cerradura de cuadradillo de 8mm, pintado en blanco, cerco en rojo y rotulo uso exclusivo de bomberos, totalmente instalada.		
	Mano de obra	65,56	
	Materiales	275,54	
	Medios auxiliares	6,82	
	3 % Costes indirectos	10,44	
			358,36
14.8	ML Tubería de polietileno de baja densidad y flexible, de 75 mm y 10 atm en color negro, UNE 53.131-ISO 161/1, i/p.p. de piezas especiales, totalmente instalada según CTE/ DB-HS 4 suministro de agua.		
	Mano de obra	2,76	
	Materiales	6,19	
	3 % Costes indirectos	0,27	
			9,22
14.9	ML Cableado telefónico interior de usuario formado por cable UTP CAT-6 para conectar el PAU con la toma RJ-45 directamente, configuración en estrella. Medida la longitud ejecutada.		
	Mano de obra	0,47	
	Materiales	0,59	
	3 % Costes indirectos	0,03	
			1,09

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
14.10	ML Canalización interior de usuario para el tendido de cables de pares trenzados, cables coaxiales para servicios de TBA o de RTV formado por un tubo corrugado de diámetro interior 20 mm para conexionado de los P. A. U. con las tomas de usuario en configuración en estrella. Medida la longitud ejecutada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	0,31 0,36 0,02	0,69
14.11	UD Punto de Acceso al Usuario de STDP formada por roseta hembra miniatura de ocho vías (RJ-45) conectada a un multiplexor pasivo de siete vías en los que terminarán los cables de la red interior de usuario mediante conectores RJ-45. Medida la unidad instalada. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	16,00 48,01 1,92	65,93
15 SEÑALIZACION Y EQUIPAMIENTOS			
15.1	UD Señalización de equipos contra incendios, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,97 4,85 0,18 0,27	9,27
15.2	UD Señalización de medios de evacuación, mediante placa de poliestireno fotoluminiscente, de 210x210 mm. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,36 4,12 0,15 0,23	7,86
15.3	UD Boca de incendio equipada (BIE) de 25 mm (1") de superficie, compuesta de: armario de acero, acabado con pintura color rojo y puerta semiciega de acero, acabado con pintura color rojo; devanadera metálica giratoria fija; manguera semirrígida de 20 m de longitud; lanza de tres efectos y válvula de cierre, colocada en paramento. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	37,04 361,34 7,97 12,19	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
15.4	ML Tubería de acero DIN 2440 en clase negra de 1" i/p.p. de accesorios, curvas, té, elementos de sujeción, imprimación antioxidante y esmalte en rojo, aislamiento con coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, totalmente instalada.		418,54
	Mano de obra	6,90	
	Materiales	28,99	
	3 % Costes indirectos	1,08	
			36,97
15.5	UD Pulsador de alarma tipo rearmable, con tapa de plástico basculante totalmente instalado, i/p.p. de tubos y cableado, conexionado y probado, según CTE/DB-SI 4.		
	Mano de obra	16,72	
	Materiales	11,64	
	Medios auxiliares	0,57	
	3 % Costes indirectos	0,87	
			29,80
15.6	UD Sirena de alarma de incendios bitonal, para montaje interior con señal óptica y acústica a 24v, totalmente instalada, i/p.p. tubo y cableado, conexionado y probado, según CTE/DB-SI 4.		
	Mano de obra	16,72	
	Materiales	86,14	
	Medios auxiliares	2,06	
	3 % Costes indirectos	3,15	
			108,07
15.7	UD Detector óptico de humos con zócalo intercambiable, indicador de funcionamiento y alarma con un radio de acción de 60 m², según CTE/DB-SI 4, certificado AENOR totalmente instalado i/p.p. de tubos y cableado. y piloto indicador de alarma, totalmente instalado		
	Mano de obra	16,72	
	Materiales	70,88	
	Medios auxiliares	1,75	
	3 % Costes indirectos	2,68	
			92,03
15.8	UD. Vertedero de porcelana sanitaria, de pie, modelo Garda "ROCA", color Blanco, de 420x500x445 mm, con rejilla de acero inoxidable, con almohadilla, para vertedero modelo Garda, equipado con grifo mezclador bimando mural, para lavadero, de caño giratorio, acabado cromo, modelo Brava.		
	Mano de obra	21,85	
	Materiales	275,57	
	Medios auxiliares	5,95	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
	3 % Costes indirectos	9,10	
15.9	UD. Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, con muescas antideslizantes, de acero inoxidable AISI 304 pulido.		312,47
	Mano de obra	13,51	
	Materiales	126,85	
	Medios auxiliares	2,81	
	3 % Costes indirectos	4,30	
			147,47
15.10	UD. Suministro e instalación de lavabo especial para minusválidos suspendido reclinable de porcelana vitrificada en color blanco de 65*57cm., colocado mediante soporte basculante con mecanismo, sifón flexible, i/ con grifo mezclador mono-mando con palanca larga, con aireador y enlaces de alimentación flexible, cromados, incluso válvula de desagüe de 32 mm, llaves de escuadra de 1/2" cromadas y latiguillos flexibles de 25 cm, colocado, roscado, pequeño material necesario, p.p. l/desagües, llaves de regulación, enlaces de alimentación flexibles, conexión a redes de agua fría y caliente y a la red de desagües existente, fijación de los aparatos. Todos los materiales empleados en tuberías y grifería de las instalaciones interiores serán capaces de soportar de forma general un mínimo de presión de trabajo de 15 kg/cm², para soportar la presión de servicio y los golpes de ariete provocados al cerrar los grifos. El material a utilizar deberá poder soportar una presión de prueba de 20 kg/cm². Totalmente instalados, conexicionados, probados y en perfecto funcionamiento. Ejecución: CTE. DB HS Salubridad.		
	Mano de obra	21,34	
	Materiales	711,45	
	Medios auxiliares	14,66	
	3 % Costes indirectos	22,42	
			769,87
15.11	UD. Suministro e instalación inodoro especial para minusválidos de tanque bajo y de porcelana vitrificada blanca, fijado al suelo mediante 4 puntos de anclaje, dotado de asiento ergonómico abierto por delante y tapa en color blanco, i/ fluxor, p.p. de llave de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm de 1/2". Ídem anteriores. Totalmente instalado y funcionando		
	Mano de obra	25,61	
	Materiales	366,38	
	Medios auxiliares	7,84	
	3 % Costes indirectos	11,99	
			411,82
15.12	UD. Toallero de papel continuo, provisto de una palanca para el servicio de papel, tapa de ABS blanco y base de ABS gris claro.		
	Mano de obra	2,51	
	Materiales	66,79	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
15.13	<i>Medios auxiliares</i>	1,39	72,81
	<i>3 % Costes indirectos</i>	2,12	
	UD. Dosificador de jabón líquido con disposición mural, para jabón a granel, de 1,4 l de capacidad, depósito de SAN acabado fumé, pulsador de ABS gris y tapa de acero inoxidable.		
	<i>Mano de obra</i>	3,46	26,38
	<i>Materiales</i>	21,65	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,50	
15.14	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,77	
	M2 Espejo plateado MIRALITE EVOLUTION realizado con un vidrio PLANILUX de 4 mm, plateado por su cara posterior, lámina de seguridad antiroturas en su cara vista, incluso canteado perimetral y taladros, instalado, con parte proporcional de ayudas de albañilería.		22,40
	<i>Mano de obra</i>	8,39	
	<i>Materiales</i>	8,92	
	<i>Resto de Obra</i>	4,44	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,65	
15.15	UD. Papelera higiénica, de 50 litros de capacidad, de polipropileno blanco y acero inoxidable AISI 304.		55,32
	<i>Mano de obra</i>	0,79	
	<i>Materiales</i>	51,87	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,05	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,61	
15.16	M2 Formación de encimera por placa autoportante compacta compuesta por resinas termoendurecidas de estructura cerrada, homogéneamente reforzada con fibras de celulosa y fabricada en condiciones de alta presión (+/-100 kg/cm²) y temperatura elevada (+150°C), de estructura cerrada, superficie homogénea, lisa de copolímeros enmallados y sin poros en superficie ni en núcleo, tipo TRESPA ATHLON QUARTZ o similar, dos caras DS de 13 mm de espesor, textura lisa, color a decidir por la D.F. y acabado de juntas rectas sin sellar. Incluso parte proporcional de faldón de 12 cm, copete de 5 cm, apoyado sobre subestructura del mismo material en forma de escuadras, una entre cada lavamanos, huecos para lavamanos, totalmente terminado.		74,12
	<i>Mano de obra</i>	2,82	
	<i>Materiales</i>	69,14	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	2,16	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
15.17	UD. Suministro y colocación de rótulos para aseos, ejecutados en metacrilato, según D.F, con indicación de la dependencia a identificar. Totalmente instaladas, además de señalizar los elementos contenidos en el DB-SUA 9.2.2, con símbolo internacional de movilidad, s/Norma UNE 4 1501:2002, así como los rótulos necesarios según lo establecido en cumplimiento de Decreto 15/2000. Todas las puertas. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	1,57 18,20 0,40 0,61	20,78
	16 AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES		
16.1	M2 Aislamiento térmico y acústico de suelos flotantes formado por panel rígido de poliestireno M2. Suministro y colocación de aislamiento térmico en forjados de uso industrial mediante planchas rígidas de poliestireno extruido FLOORMATE 500 de 50 mm. de espesor y corte perimetral escalonado, transmitancia de 0'034 W/mK, perfectamente colocado. Medido con descuento hueco escalera. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	2,63 7,13 0,20 0,30	10,26
16.2	M2 Suministro y colocación de panel de poliestireno extrusionado, según UNE-En 13162, de 60 mm de espesor, conductividad térmica 0,029 W/(mK), colocado a tope para evitar puentes térmicos, fijado mecánicamente y posterior sellado de todas las uniones entre paneles con cinta de sellado de juntas, i/p.p de material auxiliar para su correcta ejecución. Colocado sobre revestimiento interior de la cámara de aire. Medido con descuento > 2 m2. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,99 4,77 0,18 0,27	9,21
16.3	M2 Suministro y colocación de aislamiento térmico para forrado de pilares metálicos con panel de lana de roca de doble densidad, con una superficie hiperdura por una cara, tipo 386 DUROCK-BIGPANEL de ROCKWOOL o equivalente, de 50 mm de espesor, densidad de capa superior 210 kg/m³ y capa inferior 135 kg/m³ de densidad, conductividad térmica de 0'039 W/(mK), calor específico 0'84 kJ/kg K a 20°C, reacción al fuego A1, resistencia al paso del vapor de agua 1'3. Totalmente colocado, i/p.p coste indirectos. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i>	2,50 3,79 0,13	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
	3 % Costes indirectos	0,19	
16.4	M2 Suministro y colocación de panel de poliestireno expandido, según UNE-En 13162 , de 100 mm de espesor, conductividad térmica 0,04 W/(mK), colocado a tope para evitar puentes térmicos, fijado mecánicamente y posterior sellado de todas las uniones entre paneles con cinta de sellado de juntas, i/p.p de material auxiliar para su correcta ejecución. Colocado sobre sobre suelo de forjado planta bajo cubierta, previamente preparada su superficie.		6,61
	Mano de obra	0,50	
	Materiales	6,31	
	Medios auxiliares	0,14	
	3 % Costes indirectos	0,21	
			7,16
	17 REVESTIMIENTOS		
17.1	M2 Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento hidrófugo M-5, a buena vista, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical exterior, acabado superficial rugoso para servir de base a un posterior revestimiento. I/p.p de preparación de la superficie soporte, colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis para refuerzo de encuentro entre materiales diferentes en un 20% de la superficie del paramento, formación de juntas, rincones, maestras con separación entre ellas no superior a tres metros, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Ejecución: - CTE. DB HS Salubridad. - NTE-RPE. Revestimientos de paramentos: Enfoscados. Criterio de medición de Proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto sin deducción de huecos en compensación de jambas y dinteles.		
	Mano de obra	7,48	
	Materiales	4,32	
	Medios auxiliares	0,24	
	3 % Costes indirectos	0,36	
			12,40
17.2	M2 Enfoscado maestreado y fratasado, de 20 mm. de espesor en toda su superficie, con mortero de cemento y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2, sobre paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y p.p. de costes indirectos.		
	Mano de obra	9,80	
	Materiales	1,29	
	Resto de Obra	0,01	
	Por redondeo	-0,01	
	3 % Costes indirectos	0,33	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
17.3	<p>M2 Formación de revestimiento continuo interior de yeso proyectado, a buena vista, sobre paramentos interiores verticales y horizontales, hasta 3 m de altura, de 15 mm de espesor, formada por una capa de guarnecido con pasta de yeso de construcción de proyección mecánica YPM, aplicado mediante proyección mecánica sobre los paramentos a revestir y acabado en lucido con yeso YF. I/p.p de colocación de guardavivos de PVC y metal con perforaciones, formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con rodapié y andamiaje. Guardando planos y alineaciones.</p> <p>Ejecución: NTE-RPG. Revestimientos de paramentos: Guarnecidos y enlucidos.</p> <p>Criterio de medición de Proyecto: Superficie medida según documentación gráfica del Proyecto, deduciendo huecos > 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>5,51</p> <p>1,75</p> <p>2,00</p> <p>0,19</p> <p>0,28</p>	11,42
17.4	<p>ML Enfoscado maestreado acabado superficial raspado o fratasado aplicado sobre paramentos exteriores de aleros de cubierta y 15 mm de espesor, con mortero M-15 de cemento y arena, con aditivo impermeabilizante, i/p.p formación de rincones con maestras en las esquinas, intercalando las necesarias para que su separación sea del orden de 1 m, aristas y mochetas, todo ello s/NTE.RPE. I/p.p de andamiajes y medios auxiliares. Medida la superficie ejecutada.</p> <p>Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protección del revestimiento recién ejecutado frente a lluvias, heladas y temperaturas elevadas. - Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros a vertedero, i/p.p de andamiajes y medios auxiliares. Medida la superficie ejecutada. <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>19,41</p> <p>2,32</p> <p>0,43</p> <p>0,66</p>	<p>9,73</p> <p>22,82</p>

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
17.5	<p>M2 Revestimiento continuo, paramentos exteriores, verticales y horizontales (vuelos) y otros elementos revestidos con mortero de cemento para superficies continua tipo pintura pétreo Juno-red o similar a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con pistola (gota fina), color a elegir, mediante aplicación de una mano de fondo de pintura autolimpiable, basada en resinas de Pilolite y disolventes orgánicos como fijador de superficie y dos manos de acabado, diluido con un 10% de agua, a base de un copolímero acrílico-vinílico, impermeable al agua de lluvia y permeable al vapor de agua, antimoho, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano). l/preparación de capa base, con repasado de las superficies, emplastecido a base de mortero tradicional y lijado; p.p de formación de juntas, rincones, aristas y remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos. Ejecución: NTE-RPP. Revestimientos de paramentos: Pinturas.</p> <p>M2. Pintura pétreo Juno-red o similar a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con pistola (gota fina) sobre paramentos verticales y horizontales, preparación del soporte, incluso lijado y emplastecido, dos manos color.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>2,48</p> <p>5,51</p> <p>0,24</p>	8,23
17.6	<p>M2 Solado de baldosa de acera de dimensiones 30 * 30 cm, en diversos acabados, (8 tacos, 16 tacos, diamante, botón, etc..), según dirección de obra, válida para exteriores (resistencia al deslizamiento Rd s/ UNE-ENV 12633 para: a) zonas secas, CLASE 1 para pendientes menores al 6% y CLASE 2 para pendientes superiores al 6% y escaleras, b) zonas húmedas, CLASE 2 para pendientes menores al 6% y CLASE 3 para pendientes superiores al 6% y escaleras y piscinas), con contraste de color y textura para diferenciar el inicio de escaleras, rampas, etc según D 35/2000, recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p. Rejuntado y limpieza, s/ CTE BD SU y NTE-RSB-7.</p> <p><i>Mano de obra</i></p> <p><i>Materiales</i></p> <p><i>3 % Costes indirectos</i></p>	<p>7,75</p> <p>9,33</p> <p>0,51</p>	17,59
17.7	<p>M2 Alicatado azulejo blanco hasta 20x20 cm., recibido con mortero de cemento y arena de miga 1/6, i/piezas especiales, ejecución de ingletes, rejuntado con lechada de cemento blanco, limpieza y p.p. de costes indirectos, s/NTE-RPA-3.</p> <p>Criterio de medición de Proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto sin deducción de huecos en compensación de jambas y moquetas.</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>9,68</p> <p>17,62</p> <p>0,55</p> <p>0,84</p>	28,69

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
17.8	M2 Revestimiento con capa de pintura plástica lavable y textura lisa, color a elegir, acabado mate, sobre paramentos verticales interiores y zancas de escaleras de yeso proyectado; mediante aplicación de una mano de fondo de resinas acrílicas en dispersión acuosa como fijador de superficie y dos manos de acabado con pintura plástica a base de copolímeros acrílicos dispersados en medio acuoso de gran flexibilidad, resistencia y adherencia, (rendimiento: 0,25 l/m2 cada mano). I/p.p de preparación del soporte mediante limpieza, lijado y emplastecido.		
	<i>Mano de obra</i>	2,89	
	<i>Materiales</i>	2,52	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,11	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,17	
			5,69
17.9	UD Repasado de paramentos horizontales y verticales interiores a base de capa de enlucido de yeso YPF, ejecutado con llana previa limpieza del soporte; dejando la superficie en condiciones para recibir pintura de acabado (sin incluir esta en el precio). I/andamiaje y medios auxiliares.		
	<i>Sin descomposición</i>	436,89	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	13,11	
			450,00
	18 CUBIERTA		
18.1	M2 Formación de faldón de cubierta compuesto por tabique de l.h.d de 24*11,5*8 cm, colocado a tabicón, asentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R m.c.p y arena de río 1/6 (M-40), separados entre sí 250/350 cm para recibir las correas de cubierta (no se incluyen las viguetas en este precio), i/p.p. de replanteo, roturas, mermas y humedecido de las piezas, según NTE-FFL y MV-201. Medida la superficie ejecutada.		
	<i>Mano de obra</i>	17,70	
	<i>Materiales</i>	2,65	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,41	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,62	
			21,38
18.2	MI Colocación de vigueta prefabricada pretensada de hormigón, colocada en faldones de cubierta de 12*10 cm de canto (con aprovechamiento de las existentes), tomadas con mortero de cemento M-40 y arena de río 1:6 a los tabiques de cubierta y/o muros de cerramiento según los casos con un intereje de 99 cm, anclada a forjado con abarcones, totalmente montada, según normas UNE EN (10219/10025/ V1090-4).		
	<i>Mano de obra</i>	4,28	
	<i>Maquinaria</i>	0,01	
	<i>Materiales</i>	5,78	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,30	
			10,37

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
18.3	M2 Cubierta completa formada por panel de 40 mm. de espesor total conformado con chapa de acero galvanizado de 0'5 mm de espesor, perfil nervado, lacado al exterior y al interior, con relleno intermedio de espuma de poliuretano; panel anclado a la estructura mediante abarcones, ganchos o tornillos de acero galvanizado autorroscantes 6'3x120 mm, según las condiciones del soporte y ordenes de la DF. Remate de los paneles, doblado de chapa superior hacia arriba en cumbreras y lima-tesas, doblado de chapa superior hacia abajo en lima-hoyas y canalones para protección del poliuretano o soluciones equivalentes. Remates realizados con chapa de acero galvanizado y lacado de 0,5 mm. de espesor, de 625 mm. de desarrollo en cumbreras, limahoyas y limatesas troqueladas (sin incluir en este precio), i/ejecución de solapes, pequeño material de fijación, juntas de estanqueidad. Incluso /p.p. de tapajuntas, remates, piezas especiales de cualquier tipo, medios auxiliares, según NTE/QTG-7, 8, 9,10 y 11. Suministro y colocación. Medido en proyección horizontal.		
	<i>Mano de obra</i>	3,28	
	<i>Materiales</i>	25,87	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,58	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,89	
			30,62
18.4	ML Suministro y colocación de canalón plegado cuadrado, de 900 mm de desarrollo, conformado en chapa de acero galvanizado y lacado en color, pendiente del 1 %, espesor 0'6 mm, i/ recibido a cubierta con soportes de acero galvanizado cada 60 cm y 3 mm de espesor, piezas especiales de conexión a bajantes tronco cónicas, con aliviaderos de acero galvanizado a fachada de diam 50 mm y 0,68 mm de espesor, colocado por cada bajante con una longitud de 300 mm (sobresaliendo 200 mm de fachada), p.p colocación de rejillas de protección de polipropileno en las uniones de las bajantes con el canalón, sellado de juntas con silicona de poliuretano, ejecución de solapes, pequeño material de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares, de seguridad y costes. Medida la longitud ejecutada. I/p.p. de costes indirectos. Totalmente montado y conexionado con las bajantes.		
	<i>Mano de obra</i>	12,13	
	<i>Materiales</i>	15,70	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,56	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,85	
			29,24
18.5	ML Suministro y montaje de bajante circular de PVC de 110 mm de diámetro para recogida de aguas de la cubierta, formada por piezas con sistema de unión y sellado con cola especial en los empalmes, i/recibido de garras de acero galvanizado atornilladas al soporte, tornillos y tacos de plástico. Instalada en el exterior de la edificación. I/p.p de codos, soportes, piezas especiales y costes indirectos. Totalmente montada, conexionado a la red de saneamiento existente con rotura y posterior reposición del pavimento. Instalación: CTE. DB HS Salubridad.		
	<i>Mano de obra</i>	3,28	
	<i>Materiales</i>	11,09	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,29	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,44	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
18.6	ML Protección de pie de bajante, realizada mediante tubo de acero galvanizado de 6", DN 125 mm, espesor 5 mm, i/recibido de garras atornilladas al soporte, piezas especiales, conexión a arquetas pie de bajante con rotura y reposición de pavimentos, tubo interior de PVC 125 diámetro. Con parte proporcional de costes indirectos.		15,10
	Mano de obra	4,22	
	Materiales	20,25	
	3 % Costes indirectos	0,73	
			25,20
18.7	ML Suministro y colocación de sistema de protección en cubierta para labores de mantenimiento, tipo línea de vida, realizado con sistema MANSAFE o equivalente, formado por los siguientes elementos: Soportes extremos, tensor, indicador de tensión, absorbedor de energía, puntos de anclaje de extremidad de fijación simple 16 y M12, anclajes intermedios electropulidos, cable de acero trenzado de Ø 10mm 7*7 resistencia a la rotura mínima de 38 kN y maillones, todo en acero inoxidable AISI-316, según norma europea EN-353-1/2 y EN-795 clase C. Sobre subestructura según planos. Todo el conjunto certificado por empresa instaladora. l/suministro y colocación de postes tipo CONSTANT FORCE de Mansafe o similar, sistema de anclaje mediante tornillos auto expansivos tipo Hilti de paso, con posterior impermeabilización s/instrucciones de la D.F. Los postes se colocarán siempre a una distancia inferior de 1000 mm. Totalmente ejecutado. Todo el conjunto certificado por empresa instaladora.		
	Mano de obra	5,33	
	Materiales	39,85	
	3 % Costes indirectos	1,36	
			46,54
18.8	UD Suministro y colocación de escalera para acceso de mantenimiento a cubiertas, tipo SECURIGARD SIMPLE o equivalente, con desarrollo de entre 2,2 y 4,5 m, con prolongación en altura de barandilla de desembarco, ejecutada s/Norma 14122-4 y compuesta por perfiles huecos de acero galvanizado en caliente y acabado lacado en color RAL 7016 y perfiles tubulares de acero galvanizado. l/suministro y colocación de elementos auxiliares de montaje, perfilera, tornillería especial autoexpansiva, prolongación de la barandilla hasta una altura de 95 cm para facilitar el desembarco e impermeabilización de las piezas de apoyo. Totalmente instalada.		
	Mano de obra	28,89	
	Materiales	480,00	
	3 % Costes indirectos	15,27	
			524,16
18.9	UD Colocación de elementos en cubierta, aprovechando los existentes, compuestos por mástiles para detección de RAYO, captación de señales TV-FM,l/suministro y colocación de elementos auxiliares de montaje, perfilera, tornillería especial autoexpansiva e impermeabilización de las piezas de apoyo y conexionado. Totalmente instalados.		
	Mano de obra	56,06	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
18.10	<i>Materiales</i>	15,00	73,19
	<i>3 % Costes indirectos</i>	2,13	
	UD Perfil abierto en forma de zeta 250, tipo S 275 JOH RHS/SHS, galvanizados en caliente, para anclaje de viguetas de cubierta a forjado, de dimensión 10 cm, con redondo acero galvanizado diámetro 16 anclado al forjado mediante resina epoxy y soldado a la zeta, de dimensión variable entre 150 y 250 cm. Incluso todos los elementos para su completa ejecución, p.p. de despuntes y dos manos de minio de plomo totalmente montado, según normas UNE EN (10219/10025/ V1090-4). A colocar en las cumbreras según criterios de la D.F.		13,53
	<i>Mano de obra</i>	8,90	
	<i>Materiales</i>	4,24	
18.11	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,39	
	ML Remates realizados con chapa de acero prelacado de 0,6 mm. de espesor, de 666 mm. de desarrollo, cumbreras, limahoyas y limatesas troqueladas, i/ejecución de solapes, pequeño material de fijación, juntas de estanqueidad y p.p. de costes indirectos, según NTE-QTG-9 10 y 11.		23,73
	<i>Mano de obra</i>	5,08	
	<i>Materiales</i>	17,51	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,45	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,69	
18.12	M2 Formación de cubierta plana no transitable, no ventilada con solado fijo, tipo invertida y pendiente del 1% al 5%, para tráfico peatonal privado, compuesta por los siguientes elementos: FORMACIÓN DE PENDIENTES: Capa de 10 cm de espesor medio a base de hormigón ligero, resistencia a compresión mayor o igual a 0,2 MPa, densidad entre 500 y 600 kg/m3, confeccionado en obra con 1.000 litros de arcilla expandida de granulometría entre 3 y 8 mm, densidad 350 kg/m3 y 150 kg de cemento Portland con caliza CEM II/B-L 32,5 R, según UNE-EN 197-1, acabado con capa de mortero de cemento M-5 de 2 cm de espesor, fratasada, limpia y cuya dosificación de cemento sea mayor de 250 kg/m3. IMPERMEABILIZACIÓN: tipo bicapa, adherida, compuesta por una lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30/FV (50), con armadura de fieltro de fibra de vidrio de 50 g/m2 de superficie no protegida colocada con imprimación asfáltica, tipo EA, y una lámina de betún modificado con elastómero SBS LBM (SBS)-30/FP (140), con armadura de poliéster no tejido de 140 g/m2 de superficie no protegida adherida a la anterior con soplete sin coincidir sus juntas. CAPA SEPARADORA BAJO AISLAMIENTO: geo textil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado con un gramaje de 150 kg/m2. AISLAMIENTO TÉRMICO: panel rígido de poliestireno extruido de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera de 40 mm de espesor, conductividad térmica 0,029 W/(mK). CAPA SEPARADORA BAJO PROTECCIÓN: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado con un gramaje de 200 g/m2. CAPA DE PROTECCIÓN: Capa de canto rodado de 20 cm. de espesor Ejecución: - CTE. DB HS Salubridad. - CTE. DB SI Seguridad en caso de incendio.		

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
18.13	<i>Mano de obra</i>	25,95	72,76
	<i>Materiales</i>	43,30	
	<i>Medios auxiliares</i>	1,39	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	2,12	
	UD Suministro y colocación de sumidero sifónico colocado en cubierta plana no transitable, en PVC reforzado con óxido de titanio, según EN 1253, dimensiones 250*250 mm y salida diám 90/110 mm, con rejilla de PVC autolimpiable y regulable. I/ caldereta con prensatelas, clips de conexión, formación del encuentro con sumidero a base de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/FP (140), con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 140 g/m2 de superficie no protegida de 100*100 cm de superficie completamente adherida al soporte previamente imprimado con imprimación asfáltica, tipo EA, totalmente adherido a la lámina anterior con soplete. I/p.p de encolado de piezas y obras de albañilería. Ejecución: - Según CTE/DB-HS.5. Evacuación de aguas.		
	<i>Mano de obra</i>	5,97	45,89
	<i>Materiales</i>	37,71	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,87	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,34	
	19 SOLADOS, PAVIMENTOS Y FALSOS TECHOS		
19.1	M2 Capa de mortero CEM II/B-P 32,5 N arena de río (M-5), autonivelante de 4 cm de espesor de baja alcalinidad y resistencia a compresión superior a 20 MPa, bombeado en obra por medios mecánicos en capa continua, respetando las juntas estructurales (con su sellado). I/ suministro y colocación de aislamiento acústico a ruido de impactos con lámina acústica de polietileno reticulado en célula cerrada y 10 mm de espesor, IMPACTODAM-10 de DANOSA ó similar, colocada bajo el pavimento, acabado maestreado. Medida la superficie ejecutada.		
	<i>Mano de obra</i>	3,18	7,54
	<i>Materiales</i>	4,00	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,14	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,22	
19.2	M2 Suministro y colocación de pavimento de linóleo, montado con sistema "LINOPOL" de Armstrong o similar, compuesto por capa superior "LINODUR" de 4 mm en acabado y capa inferior elástica o similar de espesor 10 mm, tipo "STONY BROWN NCS: S2010- Y 20 R 151-042" o a elegir por la D.F; i/recibido con pegamento y pasta niveladora, i/alisado y limpieza, s/NTE-RSF con certificado ISO 9000 y comportamiento al fuego Cfl-S1 (S/UNE 23727), cumpliendo especificaciones EN 14904/DIN V 18032-2/EN 548. I/colocación de perfil para terminación, en aluminio anodizado de 60 mm de altura, tipo Armstrong c/ref 29441. P.P de rodapié en PVC de 3 mm de espesor. Terminado.		
	<i>Mano de obra</i>	5,03	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
19.3	<i>Materiales</i>	31,94	38,84
	<i>Medios auxiliares</i>	0,74	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,13	
19.4	ML Suministro y colocación de pavimento de linóleo en peldaños de escalera: huella y tabica, montado con sistema "LINOPOL" de Amstrong o similar, compuesto por capa superior "LINODUR" de 4 mm en acabado y capa inferior elástica o similar de espesor 10 mm, tipo "STONY BROWN NCS: S2010- Y 20 R 151-042" o a elegir por la D.F; i/recibido con pegamento y pasta niveladora, i/alisado y limpieza, s/NTE-RSF con certificado ISO 9000 y comportamiento al fuego Cfl-S1 (S/UNE 23727), cumpliendo especificaciones EN 14904/DIN V 18032-2/EN 548. I/colocación de cantonera en PVC.		37,75
	<i>Mano de obra</i>	15,34	
	<i>Materiales</i>	20,59	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,72	
19.5	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,10	11,73
	M2 Formación de capa acabado de resina con mortero autonivelante bombearle reforzado con fibras, en superficie del cuarto instalaciones, con una resistencia a compresión de 20 MPa, mediante aplicación del mortero con máquina de bombeo en capa continua de 10 mm de espesor medio, posterior desaireado y alisado con llana dentada y/o paso de rodillo de púas. I/preparación de la superficie soporte del hormigón (no incluida en este precio), por medios mecánicos, mediante su granallado o fresado, limpieza y eliminación del polvo y resto de residuos con aspirado y posterior aplicación de dos manos de una imprimación con rendimiento 0,15 kg/m2 cada mano, ejecutada por dispersión de polímero acrílico estireno en agua para conseguir la máxima penetración en el soporte y mejorar la adherencia. Todo ello respetando las juntas estructurales y su sellado.		
	<i>Mano de obra</i>	3,81	
	<i>Materiales</i>	7,36	
19.5	<i>Medios auxiliares</i>	0,22	11,73
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,34	
	M2 Suministro y montaje de falso techo registrable constituido por panel acústico autoportante de lana de roca, modelo Ekla de Rockfon o similar, compuesto por módulos de 600x600x20 mm, con absorción acústica aw=1,00 y reacción al fuego A1, instalado con perfilería vista, incluso p.p. de perfiles primarios y secundarios, ángulo de borde, elementos de remate y elementos de suspensión y fijación (varilla roscada), tabicas de cartón-yeso, elementos de remate y cualquier tipo de medio auxiliar así como p.p. de andamiaje, según NTE-RTP		
	<i>Mano de obra</i>	7,84	
19.5	<i>Materiales</i>	34,89	11,73
	<i>Medios auxiliares</i>	0,85	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	1,31	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
			44,89
19.6	M2 Solado de baldosa de acera de dimensiones 30 * 30 cm, en diversos acabados, (8 tacos, 16 tacos, diamante, botón, etc..), según dirección de obra, válida para exteriores (resistencia al deslizamiento Rd s/ UNE-ENV 12633 para: a) zonas secas, CLASE 1 para pendientes menores al 6% y CLASE 2 para pendientes superiores al 6% y escaleras, b) zonas húmedas, CLASE 2 para pendientes menores al 6% y CLASE 3 para pendientes superiores al 6% y escaleras y piscinas), con contraste de color y textura para diferenciar el inicio de escaleras, rampas, etc según D 35/2000, recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p. Rejuntado y limpieza, s/ CTE BD SU y NTE-RSB-7.		
	Mano de obra	7,75	
	Materiales	9,33	
	3 % Costes indirectos	0,51	
			17,59
19.7	M2 Falso techo continuo suspendido, situado a una altura menor de 4 m, liso con estructura metálica (12,5+27+27), formado por una placa de yeso laminado H / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / borde afinado, con alma de yeso hidrófugo, para zonas húmedas.		
	Mano de obra	7,00	
	Materiales	18,33	
	Medios auxiliares	0,51	
	3 % Costes indirectos	0,78	
			26,62
	20 VARIOS		
20.1	M2 Limpieza y desinfección del edificio una vez rematada la obra, para ser entregado a la propiedad, por medios manuales, incluso traslado a pie de carga de pequeños restos de obra, materiales auxiliares de limpieza, etc, con p.p. de costes indirectos.		
	Materiales	1,88	
	Resto de Obra	0,99	
	3 % Costes indirectos	0,09	
			2,96
20.2	M2 Protección de solado de linóleo u otro material en el interior del edificio, mediante la cubrición con lámina de plástico sobre la que se coloca una capa de cartón rizado fijado lateralmente en todo el perímetro, que se mantendrá durante los trabajos de rehabilitación o reforma, y posterior retirada de la protección.		
	Mano de obra	0,34	
	Materiales	0,50	
	Medios auxiliares	0,02	
	3 % Costes indirectos	0,03	
			0,89

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
	21 GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS		
21.1	M3 Carga de escombros, por medios manuales, sobre contenedor, dumper o camión, i/humedecido y p.p. de costes indirectos.		
	Mano de obra	6,26	
	3 % Costes indirectos	0,19	
			6,45
21.2	M3 Transporte de escombros a vertedero en camión de 10 Tm., ida y vuelta, i/p.p. de costes indirectos.		
	Mano de obra	0,96	
	Maquinaria	2,21	
	Resto de Obra	1,04	
	Medios auxiliares	0,22	
	3 % Costes indirectos	0,13	
			4,56
21.3	UD Cambio de contenedor de 7 m3. de capacidad, colocado en obra a pie de carga, i/servicio de entrega, alquiler, tasas por ocupación de vía pública y p.p. de costes indirectos, incluidos los medios auxiliares de señalización.		
	Mano de obra	5,48	
	Maquinaria	17,87	
	Resto de Obra	53,66	
	Medios auxiliares	1,78	
	3 % Costes indirectos	2,36	
			81,15
21.4	M3 Gestión de los residuos de obra, para su tratamiento en vertedero autorizado en cumplimiento del RD 105/2008.		
	Sin descomposición	3,22	
	3 % Costes indirectos	0,10	
			3,32
21.5	M3 Carga de tierras procedentes de la excavación, sobre camión volquete de 10 Tm., mediante retroexcavadora de máquina combinada, i/p.p. de costes indirectos.		
	Mano de obra	0,82	
	Maquinaria	1,77	
	Resto de Obra	0,73	
	Medios auxiliares	0,18	
	3 % Costes indirectos	0,11	
			3,61
21.6	M3 Transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero autorizado, ida y vuelta, con camión volquete de 10 Tm., i/p.p. de costes indirectos.		

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
	Mano de obra	0,77	
	Maquinaria	1,77	
	Resto de Obra	0,83	
	Medios auxiliares	0,18	
	3 % Costes indirectos	0,11	
			3,66
21.7	M3 Gestión de las tierras de obra, para su tratamiento en vertedero autorizado en cumplimiento del RD 105/2008.		
	Sin descomposición	2,36	
	3 % Costes indirectos	0,07	
			2,43
	22 SEGURIDAD Y SALUD		
	22.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES		
22.1.1	UD. Casco de seguridad con desudador, homologado CE.		
	Materiales	3,05	
	3 % Costes indirectos	0,09	
			3,14
22.1.2	UD Pantalla facial para soldadura eléctrica, con marco abatible de mano y soporte de poliéster reforzado con fibra de vidrio vulcanizada de 1,35 mm de espesor, con visor inactivo semi-oscuro con protección DIN 12, homologada según UNE-EN 175		
	Materiales	7,99	
	3 % Costes indirectos	0,24	
			8,23
22.1.3	UD Protector auditivo o de tapón de espuma, homologado según UNE-EN 352-2 y UNE-EN 458		
	Materiales	0,26	
	3 % Costes indirectos	0,01	
			0,27
22.1.4	UD. Par de guantes de látex industrial naranja, homologado CE.		
	Materiales	1,19	
	3 % Costes indirectos	0,04	
			1,23
22.1.5	UD. Par de botas de seguridad S2 serraje/lona con puntera y metálicas, homologadas CE.		
	Materiales	24,61	
	3 % Costes indirectos	0,74	
			25,35

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
22.1.6	UD Par de polainas para soldador de serraje con ajuste de cinta textil adherente <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	7,27 0,22	7,49
22.1.7	UD Cinturón de seguridad de sujeción, ajustable, clase A, de poliéster y herraje estampado, con cuerda de seguridad dotada de guardacabos metálicos y mosquetón de acero con virola roscada, homologado según CE <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	48,44 1,45	49,89
22.1.8	UD Faja de protección dorsolumbar <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	22,12 0,66	22,78
22.1.9	UD. Mono de trabajo, homologado CE. <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	14,20 0,43	14,63
22.1.10	UD Par de manguitos con protección para hombros, para soldador, elaborado con serraje, homologados según UNE-EN 340, UNE-EN 470-1 y UNE-EN 348 <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	25,39 0,76	26,15
22.1.11	UD Cuerda de amarre regulable de longitud variable, realizado en poliamida de alta tenacidad de 16 mm de diámetro, i/ argolla de polimida revestida de PVC, homologado CE. <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	14,03 0,42	14,45
22.1.12	UD. Arnés de seguridad con amarre dorsal fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable. Homologado CE. <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	26,60 0,80	27,40
22.1.13	UD. Gafas contra impactos antirayadura, homologadas CE. <i>Materiales</i> 3 % Costes indirectos	11,36 0,34	

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
22.1.14	UD. Impermeable de trabajo, homologado CE.		11,70
	<i>Materiales</i>	7,20	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,22	
			7,42
22.2	22.2 PROTECCIONES COLECTIVAS		
22.2.1	ML Suministro e instalación de barandilla para trabajos en altura, formada por soportes metálicos cada metro, de tubo de 40*40 y 150 cm de altura, amarres a partes resistentes con tacos de expansión, químicos, especiales para ladrillo u hormigón, etc, con una resistencia a tracción mínima de 300 kg. Con soporte tipo sargento y tres tablonos de 20*7 cm. Se Incluye en el precio el suministro, portes de ida y vuelta, acarreo de material, montaje, alquiler el tiempo necesario para llevar a cabo los trabajos y desmontaje. Todo ello según la Normativa de obligado cumplimiento.		
	<i>Mano de obra</i>	1,73	
	<i>Resto de Obra</i>	11,92	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,41	
			14,06
22.2.2	M2 Red horizontal para protección de huecos de poliamida de hilo de D=4 mm. y malla de 75x75 mm. Incluso colocación y desmontado. Criterio de medición, medición a cinta corrida.		
	<i>Mano de obra</i>	0,83	
	<i>Materiales</i>	1,34	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,04	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,07	
			2,28
22.2.3	ML Cable de seguridad para atado en trabajos de altura, sujeto mediante anclajes hormigonados y separados cada 2ml.i/montaje y desmontaje.		
	<i>Mano de obra</i>	1,45	
	<i>Resto de Obra</i>	1,18	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,08	
			2,71
22.2.4	ML Cuerda de amarre de seguridad para anclaje de cinturón de seguridad, realizado en poliamida de alta tenacidad de 16 mm de diámetro, i/ argolla de polimida revestida de PVC, homologado CE.		
	<i>Mano de obra</i>	2,31	
	<i>Resto de Obra</i>	1,40	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,11	
			3,82

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
22.2.5	M2 Protección horizontal bajo el encofrado de forjados con red de hilo trenzado de poliamida no regenerada, de tenacidad alta, de 4mm de diámetro y 80x 80 mm de paso de malla, con cuerda perimetral de poliamida de 12 mm de diámetro atada a la red, unida a la estructura de sopandas del encofrado mediante ganchos metálicos cada metro, con el desmontaje incluido		
	<i>Mano de obra</i>	0,84	
	<i>Materiales</i>	1,34	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,07	
			2,25
22.2.6	M2 Entablado de madera para protección de pequeño hueco horizontal de forjado de superficie superior a 5 m², formado por tabloncillos de madera de 15x5,2 cm, unidos entre sí mediante clavazón. Amortizable en 4 usos.		
	<i>Mano de obra</i>	5,27	
	<i>Materiales</i>	5,81	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,22	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,34	
			11,64
22.2.7	ML Marquesina de protección perimetral del edificio en suelo de planta segunda ante la posible caída de objetos formada por brazos metálicos, tipo ménsula, con un tramo horizontal de 3,0 m de longitud y un tramo inclinado de 1,3 m de longitud, fijados al forjado en su cara superior con soportes tipo Omega y plataforma de chapa de acero galvanizado de 1,0 mm de espesor, que protege una zona de 1,7 m de anchura. Amortizables los brazos en 8 usos y la plataforma en 10 usos.		
	<i>Mano de obra</i>	14,23	
	<i>Materiales</i>	16,57	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,62	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,94	
			32,36
	22.3 CERRAMIENTOS		
22.3.1	ML Valla metálica galvanizada en caliente, en paños de 3,50 x 3,50 m, colocada sobre soportes de metálico, con lona de suelo a techo para tapar totalmente las vistas y el paso de polvo, totalmente instalada.		
	<i>Mano de obra</i>	5,18	
	<i>Materiales</i>	3,11	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,17	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,25	
			8,71

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
	22.4 EQUIPAMIENTOS		
22.4.1	UD Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios de obra de 6x2.35 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frío y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Ventanas de aluminio anodizado, con persianas correderas de protección, incluso instalación eléctrica con distribución interior de alumbrado y fuerza con toma exterior a 220 V. Totalmente montada. <i>Sin descomposición</i>	117,00	
	3 % Costes indirectos	3,51	120,51
22.4.2	UD Mes de alquiler caseta prefabricada para aseos de obra de 4,00x2,25 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frío y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Ventana de 0,80x0,80 m. de aluminio anodizado hoja de corredera, con reja y luna de 6 mm. Equipada con termo eléctrico de 50 l., dos placas turcas, dos platos de ducha y un lavabo corrido con tres grifos. Instalación eléctrica monofásica a 220 V. con automático magnetotérmico.. <i>Sin descomposición</i>	160,50	
	Medios auxiliares	3,21	
	3 % Costes indirectos	4,91	168,62
22.4.3	UD Botiquín de urgencia en caseta de obra. <i>Mano de obra</i>	3,05	
	<i>Resto de Obra</i>	21,00	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,48	
	3 % Costes indirectos	0,74	25,27
22.4.4	UD Reconocimiento médico al trabajador. <i>Materiales</i>	42,00	
	3 % Costes indirectos	1,26	43,26
22.4.5	UD Formación del personal, necesaria para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. <i>Mano de obra</i>	14,66	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,15	
	3 % Costes indirectos	0,44	15,25

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
22.4.6	UD Plataforma metálica en voladizo fija, para descarga de materiales en planta, amortizable en 5 usos, fijada al forjado mediante anclajes y puntales metálicos telescópicos. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	7,13 24,90 0,64 0,98	33,65
22.4.7	M2 Andamio europeo apto para trabajos hasta una altura de 25 metros, compuesto de plataformas metálicas cada 3 metros, barandilla exterior con dos barras y rodapié, barandilla interior con 1 barra, accesos de plataformas con trampilla y escaleras abatibles en su interior, entablado, red de protección para caída de materiales, etc. Preparación de la base con placas de apoyo al suelo sobre tacos de madera o durmientes, de acuerdo con la capacidad de carga de la solera. Separación al paramento de 20-25cm aproximadamente, amarres a fachas mediante husillos con tacos de madera contrachapada y control periódico de su tensión y amarres a partes resistentes con tacos de expansión, químicos, especiales para ladrillo u hormigón, etc., colocados cada 12m2, con una resistencia a tracción de 300kg. Incluyendo en los gastos el suministro, portes de ida y vuelta, acarreo de material, tasas de ocupación de la vía pública, montaje, alquiler el tiempo necesario para llevar a cabo los trabajos y desmontaje del andamio europeo. Todo ello según la normativa de obligado cumplimiento sobre andamiajes y certificado de instalación. <i>Maquinaria</i> <i>Resto de Obra</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	4,32 0,79 0,15	5,26
22.4.8	UD Montaje y desmontaje en obra de bajante de escombros de PVC de 11 m de longitud, formada por piezas troncocónicas de 38 a 51 cm de diámetro interior, unidas entre sí con cadenas. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	5,03 24,90 0,60 0,92	31,45

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
22.4.9	UD. Mes de alquiler de unidad de descontaminación móvil de tres cámaras formada por: - Sala de descontaminación donde los trabajadores dispondrán de taquillas individuales para la ropa de trabajo, recipiente de basuras y acceso desde la zona restringida. En esta zona los trabajadores se desprenderán de los EPIs desechables, que se tratarán como material contaminado). - Compartimento intermedio de duchas con agua caliente y fría, así como medios para el aseo personal de los trabajadores. - Sala de limpios o vestuario, donde se dispondrán taquillas individuales, mesa de trabajo, espejo y recipiente de basuras. En esta zona, los trabajadores se vestirán con ropa de calle. Puertas interiores de madera en los compartimentos. Instalación de fontanería con tuberías de polibutileno e instalación eléctrica para corriente monofásica de 220 V. protegida con interruptor automático. <i>Sin descomposición</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	669,51 20,09	689,60
22.5	SEÑALIZACION		
22.5.1	UD Cartel combinado de advertencia de riesgos de 1,00x0,70 m. sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado. <i>Mano de obra</i> <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	3,36 20,45 0,48 0,73	25,02
22.6	INSTALACIONES		
22.6.1	UD Acometida provisional de fontanería a caseta prefabricada de obra. <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	102,47 2,05 3,14	107,66
22.6.2	UD Acometida provisional de electricidad a caseta prefabricada de obra. <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	175,20 3,50 5,36	184,06
22.6.3	UD Acometida provisional de saneamiento a caseta prefabricada de obra. <i>Materiales</i> <i>Medios auxiliares</i> <i>3 % Costes indirectos</i>	105,00 2,10 3,21	110,31

Proyecto: AMPLIACIÓN DE CENTRO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA I.E.S FRANCISCO ASOREY.

Promotor: Conselleria de Cultura, Educación y Ordenación Universitaria

Situación: CAMBADOS

Cuadro de Precios nº 2

Nº	Designación	Importe	
		(Euros)	Total (Euros)
22.6.4	UD. Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-113B-C, con 6 kg de agente extintor, amortizable en 3 usos.		
	<i>Mano de obra</i>	1,68	
	<i>Materiales</i>	14,77	
	<i>Medios auxiliares</i>	0,33	
	<i>3 % Costes indirectos</i>	0,50	
			17,28