

S- MEDICIONES Y PRESUPUESTOS



Proyecto de Mejora y Remodelación del Centro escolar CPEIP Camino de Santiago en Zizur Mayor

Ronda de San Cristóbal nº123, Navarra

R01– 29 de febrero de 2024

Promotor: Ayuntamiento de Zizur Mayor
Arquitecto: Javier Manrique Escola

MEDICIONES Y PRESUPUESTO
REFORMA Y MEJORAS CEIP C.SANTIAGO 2024_R01

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C00 NOTAS PREVIAS									
C0001	CONDICIONES PRESUPUESTO								
	ESTE PRESUPUESTO ES DE EJECUCION MATERIAL (PEM): NO INCLUYE GASTOS GENERALES, NI IVA. SE CONSIDERA QUE TODAS LAS PARTIDAS INCLUYEN LOS MEDIOS AUXILIARES y SEGURIDAD PARA REALIZAR LOS TRABAJOS								
	- Todas las partidas contienen los medios auxiliares y seguridad necesaria para su desarrollo y correcta ejecución, conforme a la legislación vigente. - Para todas las partidas se facilitarán cuantos certificados y ensayos sean necesarios para la comprobación y la adecuación de los materiales y para su control y calidad. - Se facilitará REFERENCIA DE FABRICACIÓN de los materiales suministrados con el fin de mantener la trazabilidad del producto colocado. Se facilitarán asimismo manuales de uso y mantenimiento de los materiales. - Previamente al comienzo de las obras será necesario presentar a la D.O. y/ Técnico del Ayuntamiento MUESTRAS de todos los materiales reflejados en este presupuesto, para proceder a su aprobación. - Ante la imposibilidad de suministrar algún material, se propondrá alterantiva y justificación de la misma a la D.O, y/o Técnico de la propiedad para su aprobación. - La inclusión de marcas de materiales no implica la elección exclusiva y/o excluyente de la citada marca de producto, unidad de obra o sistema, sino que debe entenderse equivalente a otra marca de similares o mejores prestaciones y calidad. - Criterio de mediciones: Se mide lo realmente ejecutado sin contar solapes, recortes, mermas, y otros desperdicios de material, que deben estar incluidos en los precios.								
							1.00	0.00	0.00
C0002	CONDICIONES DE LA OBRA								
	El contratista dispondrá de los medios materiales, auxiliares y personal adecuado para la ejecución de cada unidad de obra, y advertirá al personal de la forma a llevar a cabo sus trabajos con profesionalidad y saber hacer, de las dificultades y peligros en materia de seguridad, cuyos medios deberá facilitar. El desarrollo de la obra respetará la actividad escolar del centro. - Las afecciones del la obra, los recorridos de personal y materiales, así como los acopios, deberán ser aprobados por la Propiedad y la D.O. - Se realizarán protecciones mediante cierres interiores que limiten los pasos de los operarios, así como la cubrición de cuantos elementos del inmueble puedan verse afectados. - Se prohíben labores de incidencia acústica elevada en los horarios lectivos. - Se exige total orden y limpieza de los trabajos, quedando la obra limpia, sin materiales sobrantes ni maquinaria suelta al final de cada día. La D.O. y/o Propiedad se reservan el derecho de establecer limpiezas y puestas en orden de los tajos que considere conveniente con el objetivo de lograr mayor eficacia y seguridad, todo ello sin coste para la propiedad.								
							1.00	0.00	0.00
TOTAL CAPÍTULO C00 NOTAS PREVIAS									0.00

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REFORMA Y MEJORAS CEIP C.SANTIAGO 2024_R01

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C01 DEMOLICIONES									
C01.01	UD PROTECCIÓN LUCERNARIOS								
	Protección de lucernarios actuales del patio con tableros de madera DM a colocar en sus 4 lados de vidrio hasta la finalización de la obra.	8				8.00			
							8.00	105.00	840.00
C01.02	M2 LEVANTADO DE TEJA ACTUAL DE CUBIERTA i/TRANS.VERT								
	Levantado de teja de hormigón de cubierta actual, con recuperación de las piezas, paletizado y transporte a dependencias municipales, retirada de pelladas de mortero, dejando la superficie limpia y nivelada; inc/ parte proporcional de mortero de agarre, cumbrera, limas, caballetes, canalones, carpintería de hueco de cubierta, retirada de escombros a vertedero, medios auxiliares y limpieza, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos. Medido en su verdadera magnitud (el precio incluye todos los solapes, recortes y mermas).								
	CUBIERTA	1.06	1.00	1,260.00		1,335.60			
	CUB PATIO	1.06	-1.00	89.00		-94.34	1,241.26		
	DESCONTAR								
							1,241.26	20.87	25,905.10
C01.03	UD DEMOLICION CHIMENEAS i/TRANS.VERT								
	Demolición de chimenea actual manteniendo el arranque y bateaguas, con corte previo con radial y demolición con martillo manual; inc/ retirada de escombros a vertedero, medios auxiliares y limpieza.	9				9.00			
							9.00	185.00	1,665.00
C01.04	ML DESMONTAJE CHAPAS ACTUALES i/TRANS.VERT								
	Lev antado de chapas existentes, aleros, lima hoyas de la cubierta actual; inc/ parte proporcional de mortero de agarre, cumbrera, limas, caballetes, canalones, carpintería de hueco de cubierta, retirada de escombros a v ertedero, medios auxiliares y limpieza.								
	PERIM EXT	1	148.00			148.00			
	LIMAHOYAS	4	8.00			32.00			
							180.00	7.00	1,260.00
C01.05	M2 LEVANTADO DE ANTEPECHOS LADRILLO Y ALFEZAR i/TRANS.VERT								
	Demolición y retirada de lev antes actuales de ladrillo y alfézar. Incluso retirada de escombros, carga y transporte a vertedero con canon de vertido, apeos, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.								
	ASCENSOR	4	2.50	0.30	0.20	0.60			
	CUB PLANA	2	3.00	0.30	0.20	0.36			
							0.96	92.00	88.32
C01.06	M2 DEMOLICION DE RECRECIDO i/TRANS.VERT								
	Demolición de recrecido completo de cubierta plana, con tapado de huecos actuales, incluso retirada de escombros, carga y transporte a vertedero con canon de vertido, apeos necesarios, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.								
	CUB PLANA	1	1.50	3.75		5.63			

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REFORMA Y MEJORAS CEIP C.SANTIAGO 2024_R01

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							5.63	35.00	197.05
C01.07	M2 DEMOLICION CELETYP i/TRANS.VERT								
	Demolición de tablero de cubierta tipo celetyp para evacuación de escombros, entre tabiques coenejeros y con protección del canalón existente, con corte previo con radial y demolición con martillo manual; inc/ retirada de escombros a vertedero, medios auxiliares y limpieza.								
		1	10.00			10.00			
							10.00	30.00	300.00
TOTAL CAPÍTULO C01 DEMOLICIONES.....									30,255.47

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REFORMA Y MEJORAS CEIP C.SANTIAGO 2024_R01

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C02 CUBIERTA									
C02.00	NOTA PREVIA CUBIERTAS								
	Toda la cubeirta, y sus partidas de ejecución, incluyen los medios axuliare y de seguridad necesarios, tales como autogrúas para elevar / bajar material, plataformas elevadoras telescópicas, barandillas o andamios de fachada, y deberán ser aprobados por la D.O. previo al inicio de los trabajos.								
							1.00	0.00	0.00
C02.01	M2 P1-PANEL SAND. EUROPERFIL ONDAROCK C de L.ROCA 6 cm+ MW 8 cm+PV								
	Suministro y colocación de panel sandwich de cubierta de lana de roca con doble cara metélica de acero autoportante tipo ONDAROCK C, en 60 mm de espesor, núcleo de lana de roca de alta densidad, con chapas de acero prelacadas 0,6/0,6 y transmitancia térmica U=0,617 W/m2K, reacción al fuego A2-s1, d0 según norma EN 13501-1; y resistencia al fuego EI30, con marcado CE (según EN 14509), colocadas mecánicamente sobre cobertura existente, entramado metálico mediante perfil galvanizado tipo omega, en cubierta inclinada, con una pendiente del 30%, y lámina antilluvia transpirable SPIRTECH 100. Incluso accesorios de fijación de los paneles sándwich, cinta flexible de butilo, adhesiva por ambas caras, para el sellado de estanqueidad de los solapes entre paneles sándwich y pintura antioxidante de secado rápido, para la protección de los solapes entre paneles sándwich. INCLUSO aislamiento térmico formado por panel de lana de roca, ALPHAROCK 225 de 60 mm de espesor, según UNE-EN 13162, resistencia térmica 1,75 m²K/W, Totalmente instalado y terminado. Color RAL 7016 ó similar a v erificar con D.O. Incluida parte proporcional de medios de elev ación, seguridad y auxiliares.								
	CUBIERTA	1.06	1.00	1,260.00		1,335.60			
	CUB PATIO	1.06	-1.00	89.00		-94.34	1,241.26		
	DESCONTAR								
							1,241.26	78.27	97,153.42
C02.02	M2 P2-CHAPA PRELACADA 1,2mm + MW 8 cm + CHAPA GALVANIZADA 1,0 mm								
	Suministro y colocación de cubierta formados por doble chapa de acero prelacada de 1,2 mm. de espesor, de desarrollo: 1.- Chapa inferior LISA hasta solape con el canalón, plegada según sección, acabado prelacada, y 2.- Chapa nervada 3 grecas idem que existente en la cubierta colocada con tornillos M-8 x 70 sujección arandela de goma y coliso, que permitan la dilatación, anclados a elementos perfiles galvanizados 40.40.2 fijos con juntas de estanqueidad, i/p.p. de piezas especiales de cualquier tipo, medios auxiliares, según NTE/QTG-7. Los solapes entre chapas serán de 15 cm mínimo y la sujección con juntas de estanqueidad. Color RAL 7016 o similar a definir por la Dirección de obra. Medido en su verdadera magnitud (el precio incluye todos los solapes, recortes y mermas). Incluida parte proporcional de medios de elev ación, seguridad y auxiliares.								
	ASCENSOR	4	2.50	0.30		3.00			
	CUB PLANA	2	3.00	0.30		1.80	4.80		
		0.05	5.00			0.25			
							5.05	63.36	319.97

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REFORMA Y MEJORAS CEIP C.SANTIAGO 2024_R01

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C02.03	ML R1-REMATES CUMBRERA des.700 mm y e1,2 mm Suministro y colocación de remate de cumbrera para cubierta inclinada con una pendiente del 20-30%, con chapa plegada de acero galvanizado prelacado, de 1,2 mm de espesor, 700mm de desarrollo y 3 pliegues, con junta de estanqueidad, y troquelado lateral con la forma del panel de cubierta, colocada con tornillería con junta de goma según planos de detalle y color de acabado similar a la chapa de cubierta. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas. Color RAL 7016 ó similar a verificar con D.O. Incluida parte proporcional de medios de elevación, seguridad y auxiliares.								
	CUMBRERAS	2	28.00			56.00			
		2	17.00			34.00			
		2	2.00			4.00			
							94.00	19.40	1,823.60
C02.04	ML R2-REMATES LIMATESA des.500 mm y e1,0 mm Suministro y colocación de remate de LIMATESA para cubierta inclinada con una pendiente del 20-30%, con chapa plegada de acero galvanizado prelacado, de 1,0 mm de espesor, 500 mm de desarrollo y 3 pliegues, con junta de estanqueidad, y DOBLE troquelado lateral con la forma del panel de cubierta, colocada con tornillería con junta de goma y mortero de agarre al soporte, según planos de detalle y color de acabado similar a la chapa de cubierta. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas. Color RAL 7016 ó similar a verificar con D.O. Incluida parte proporcional de medios de elevación, seguridad y auxiliares.								
	LIMATESAS	1.06	9.50			10.07			
		1.06	9.50			10.07			
		1.06	9.50			10.07			
		1.06	9.50			10.07			
		1.06	6.60			7.00			
		1.06	6.60			7.00			
		1.06	6.60			7.00			
		1.06	6.60			7.00			
							68.28	18.02	1,230.41
C02.05	ML R3-REMATES LIMAHoya DES.950 mm y e1,0 mm Suministro y colocación de remate de LIMAHoya para cubierta inclinada con una pendiente del 20-30%, con chapa plegada de acero galvanizado prelacado, de 1,0 mm de espesor, 95 cm de desarrollo y 9 pliegues, con junta de estanqueidad, colocada con tornillería con junta de goma y mortero de agarre al soporte, según planos de detalle y color de acabado similar a la chapa de cubierta. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas. Incluida parte proporcional de medios de elevación, seguridad y auxiliares.								
	LIMAHoyas	1.06	8.40			8.90			
		1.06	8.40			8.90			
		1.06	8.40			8.90			
		1.06	8.40			8.90			
							35.60	28.50	1,014.60

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REFORMA Y MEJORAS CEIP C.SANTIAGO 2024_R01

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C02.06	ML R4-REMATES LIMAHOYA DES.2 x 850 mm y e1,0 mm Suministro y colocación de remate de LIMAHOYA para cubierta inclinada con una pendiente del 20-30%, con DOBLE chapa plegada de acero galvanizado prelacado, de 1,0 mm de espesor, 2 x 850 mm de desarrollo y 9 pliegues, con junta de estanqueidad, manta IBR entre ambas chapas, a modo de canalón colocada con tornillería con junta de goma y mortero de agarre al soporte, según planos de detalle y color de acabado similar a la chapa de cubierta. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas. Incluida parte proporcional de medios de elevación, seguridad y auxiliares.								
	LIMATESAS	1.06	6.60			7.00			
		1.06	6.60			7.00			
		1.06	6.60			7.00			
		1.06	6.60			7.00			
							28.00	59.60	1,668.80
C02.07	ML R5-REMATES PANEL VERTEAGUAS DES. 300mm y e1,0 mm Suministro y colocación de remate de VERTEAGUAS para cubierta inclinada con una pendiente del 20-30%, con chapa plegada de acero galvanizado prelacado, de 1,0 mm de espesor, 300 mm de desarrollo y 3 pliegues, con junta de estanqueidad, colocada con tornillería con junta de gome goma y mortero de agarre al soporte, según planos de detalle y color de acabado similar a la chapa de cubierta. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas. Color RAL 7016 ó similar a verificar con D.O. Incluida parte proporcional de medios de elevación, seguridad y auxiliares.								
	PERIM EXT	1	148.00			148.00			
	PERIM PATIO	1	42.00			42.00			
							190.00	10.20	1,938.00
C02.08	ML R6-REMATES PANEL - CANALON DES. 300mm y e0,6 mm Suministro y colocación de remate entre el panel y el canalón para cubierta inclinada con una pendiente del 20-30%, con chapa plegada de acero galvanizado prelacado, de1,0 mm de espesor, 300 mm de desarrollo y 3 pliegues, con junta de estanqueidad, colocada con tornillería con junta de gome goma y mortero de agarre al soporte, según planos de detalle y color de acabado similar a la chapa de cubierta. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas. Color RAL 7016 ó similar a verificar con D.O. Incluida parte proporcional de medios de elevación, seguridad y auxiliares. Incluida parte proporcional de medios de elevación, seguridad y auxiliares.								
	PERIM EXT	1	148.00			148.00			
	PERIM PATIO	1	42.00			42.00			
							190.00	9.30	1,767.00
C02.09	ML R7-R8-REMATES ALFEIZAR DES. 650mm y e1,0 mm Suministro y colocación de remate de ALFEIZAR para cubierta con una pendiente del 20-30%, con chapa plegada de acero galvanizado prelacado, de 1,0 mm de espesor, 650mm de desarrollo y 5 pliegues, con junta de estanqueidad, colocada con tornillería con junta de goma según planos de detalle y color de acabado similar a la chapa de cubierta. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas. Color RAL 7016 ó similar a verificar con D.O. Incluida parte proporcional de medios de elevación, seguridad y auxiliares.								

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REFORMA Y MEJORAS CEIP C.SANTIAGO 2024_R01

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	C. PLANA	1	4.00			4.00			
		1	2.00			2.00			
		2	3.00			6.00			
		2	2.30			4.60			
							16.60	16.20	268.92
C02.10	ML R9-REMATES BORDE DE CHIMENEAS y HUECOS DES. 300 mm y e: 1,0 mm								
Suministro y colocación de remate de CHIEMENAS y HUECOS para cubierta inclinada con una pendiente del 20-30%, con chapa plegada de acero galvanizado prelacado, de 1,0 mm de espesor, 300mm de desarrollo y 5 pliegues, con junta de estanqueidad, y troquelado lateral con la forma del panel de cubierta, colocada con tornillería con junta de goma según planos de detalle y color de acabado similar a la chapa de cubierta. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas. Color RAL 7016 ó similar a verificar con D.O. Incluida parte proporcional de medios de elevación, seguridad y auxiliares.									
	CHIMENEAS	9	2.00			18.00			
	HUECOS	2	2.80			5.60			
							23.60	12.50	295.00
C02.11	ML C1-CANALON DE CHAPA PRELACADA 200 mm, DES. 700 mm y 1,2 mm								
Suministro y colocación de canalón visto con chapa plegada de acero prelacado, cuadrado de 200 mm y 1,2 mm. de espesor lacada, desarrollo aprox. 700 mm, i/cazoletas de conexión a bajantes, anclado al alero o soporte de la cubierta mediante soprotes 40.40.2 mm galvanizados colocados sobre forjado existente cada 100 cm de separación, abrazaderas, piezas de ingletes, angulos, tapas, tornillos autorroscantes, filtros parahojas, boquillas de chapa 1,2mm, i/p.p. de piezas especiales de cualquier tipo y medios auxiliares, totalmente conexionado y terminado, según NTE/QTG-10, Color gris persan 9007 standart o similar a definir por la Dirección de obra. Medido en su verdadera magnitud (el precio incluye todos los solapes, recortes y mermas). Incluida parte proporcional de medios de elevación, seguridad y auxiliares.									
		2	42.00			84.00			
		4	1.50			6.00			
		2	30.00			60.00	150.00		
		0.05	150.00			7.50			
							157.50	40.48	6,375.60

MEDICIONES Y PRESUPUESTO
REFORMA Y MEJORAS CEIP C.SANTIAGO 2024_R01

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C02.12	M BAJANTE DE CHAPA PRELACADA diám. 125 mm y e1.2 mm Suministro y colocación de bajantes vistas en chapa plegada de acero prelacado, redonda de diámetro idem que actual 125 mm y 1,2 mm. de espesor i/cajas rebosadero para mantenimiento en parte alta, anclado a fachada con abrazaderas con manguitos, y entronque y codos necesarios con las bajantes existentes, incluso retirada y reposición de protectores de acero de plantas bajas, i/p.p. de piezas especiales de cualquier tipo y medios auxiliares, totalmente conexionado y terminado, según NTE/QTG-10, Color gris persan 9007 stand art o similar a definir por la Dirección de obra. Medido en su verdadera magnitud (el precio incluye todos los solapes, recortes y mermas). Incluida parte proporcional de medios de elevación, seguridad y auxiliares.	B1,2,3,4,5	5		7.00	35.00	35.00	54.22	1,897.70
C02.13	UD CHIMENEAS NUEVAS VENTUM i/REPARAC BASE Y BATEAGUAS Suministro y colocación de remates de chimenea tipo VENTUM de IMS para ventilación estática, de aluminio anodizado en color a elegir, incluso recorte de la chimenea actual, placa de soporte y remate de tubos, solapes, prolongación de tubos actuales con renovación del tramo final, fabricación del ventum a medida y sellado contra cubierta con lámina Wakaflex en todo el perímetro, pintado de la chimenea actual que se mantiene. Color RAL 7016 a validar por D.O. Totalmente terminado		9			9.00	9.00	880.00	7,920.00
C02.14	UD VENTANA LUCERA DE CUBIERTA 54 x 70 cm VIDRIO 3/9/3 Suministro y colocación de ventana lucera para tejados tipo MAYDISA UNV-Universal 16 o similar, para una pendiente de 30º, apertura proyectante y máxima de 180º, de medidas exteriores del cajón de 54 x 70 cm y vidrio 3/9/3. La parte interior está fabricada en pino y la parte exterior está recubierta de aluminio. La colocación incluye juntas de estanqueidad en todo el perímetro y alrededor del cristal y tapajuntas integrado de babero de plomo de 18 cm, a colocar en las tejas actuales, incluso recibido de las mismas para un correcto desague de la cubierta.		2			2.00	2.00	572.00	1,144.00
C02.15	M2 REHACER CELETYP Suministro y colocación de tablero de cubierta tipo celetyp para cierre de cubierta, entre tabiques coenejeros y con protección del canalón existente, con preparación de apoyos, mortero M-20; inc/medios auxiliares y limpieza.		1	10.00		10.00	10.00	75.00	750.00
TOTAL CAPÍTULO C02 CUBIERTA									125,567.02

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REFORMA Y MEJORAS CEIP C.SANTIAGO 2024_R01

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C03 MEDIOS AUXILIARES y LIMPIEZAS									
C03.01	UD MEDIOS AUXILIARES								
	Montaje, desmontaje y alquiler de andamio tubular europeo tipo brie para la obra, incluso barandillas, plataformas, redes y pretecciones según ESS, inc, comprendiendo: .- Montaje y desmontaje a través del patio, en planta primera con salida de material por las ventanas. .- Apeo de forjado de biblioteca bajo el andamio, con levantado de falso techo, puntales y recolocación de f. techo .- Andamio completo durante toda la obra.								
	Los medios auxiliares referidos al montaje del andamio, barandilla y desmontaje de toda la obra están incluidos en esta partida.								
	La maquinaria a utilizar también se encuentra incluida, medios de elevación y de seguridad.								
	Queda a criterio del constructor proponer estos o otros equivalentes sin incremento de coste, para la mejor ejecución de los trabajos, bajo la aprobación de la Dirección de Obra, y en cumplimiento de las normativas sectoriales de seguridad y salud. Las alturas del alero del patio del edificio son: 7 m, longitudes: 42m. Los laterales son en pendiente.								
		1				1.00			
							1.00	9,500.00	9,500.00
C03.02	ML LINEA DE VIDA HOMOLOGADA								
	Suministro y colocación de línea de vida para cubierta sándwich, dispositivo Clase C según la Norma UNE-EN 795:2012, compuesta por cable de acero inoxidable, anclajes extremos con los elementos necesarios, y anclajes intermedios para disminuir la tensión y flecha que experimenta la línea en una caída i/puntos de anclaje específicos para teja. Totalmente terminado e instalado. Modelo IGENA FAST o similar, con los siguientes elementos, y según diseño de la compañía suministradora, totalmente colocada y certificada: .- Puanas SR50 colocados con 16 remaches por pata y junta de impermeabilización E10, .- Anclajes sobre las puanas de acero inox de inicio, paso, giro y terminación X10-20-40, SK 90-45.- Línea de vida acero inoxidable de 8mm LFI polivalente con regulador, tensores, absorbedor d energía, señalización S10-20 .- 2 EPIS completos, arnés de seguridad y cascos .- Absorbedor de tensión. - Tensores autoprensados .- Terminal de horquilla .- Cable inox 8 mm 7/19 .- Placa de identificación .- Señal de seguridad "línea de protección individual" .- Certificación del sistema								
	NUEVAS	1	115.00			115.00			

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REFORMA Y MEJORAS CEIP C.SANTIAGO 2024_R01

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	67.00			67.00			
		2	6.00			12.00			
							194.00	54.60	10,592.40
C03.03	UD INSTALACIONES ELECTRICAS Trabajos de electricidad en la cubierta, consistentes en: .- Retirada y orden de las canalizaciones del bajocubierta .- Tendido de canalización doble D50 mm desde el cuadro eléctrico general hasta cubierta, en dos posiciones para acceso a faldones donde se puedan colocar paneles fotovoltáicos en un futuro. .- Retirada de Pararrayos actual .- Colocación de nuevo pararrayos de captación tipo PDC INGESCO PDC 6/3 70 m (nivel 1), formado por mástil de 6m, anclaje, bajante de cobre 30x2mm, contador de impactos, electrodo de tierra con 3 picas, arqueta de registro y mano de obra.						1.00	3,200.00	3,200.00
C03.04	UD SANEADO INTERIOR DE CUBIERTA Saneado y limpieza de zonas del interior de la cubierta, retirada de manta aislante, restos vegetales, residuos, desatascos de encuentros, etc, incluyendo el espacio bajocubierta accesibles. Se consideran 8 días de trabajo de 2 operarios, incluidos medios de protección personales y medios auxiliares.						1.00	1,920.00	1,920.00
C03.05	UD LIMPIEZA FINAL DE OBRA Limpieza final de obra exhaustiva realizada por empresa especializada dejando el colegio listo para su uso, con retirada de restos de obra, fregado y pulido de elementos, retirada de todos los elementos de protección empleados y restitución de todo elemento fijo o de equipamiento dañado en el transcurso de la obra, de modo que no sea necesario otro tipo de limpieza específica para el desarrollo de la actividad.						1.00	720.00	720.00
C03.06	UD CARTEL OBRAS Suministro y colocación de cartel publicitario de obras, en cumplimiento de la RESOLUCIÓN 197E/2023, anunciándose el carácter público de la financiación, mediante cartel de Policarbonato transparente, con un grosor máximo de 5 mm, con impresión digital en su parte interior, anclado a la pared con 4 taladros, con metopas embellecedoras, Impresión: en color a 0/4 tintas y tamaño mínimo A1.						1.00	625.00	625.00
SR0701	M2 PINTURA PLASTICA ACRILICA Pintura plástica acrílica sobre paramentos de todo tipo, fachada, alero o alféizares, previo raspado con cepillo de la superficie, mano de imprimación y dos manos de acabado inc/ limpieza y andamiaje.								
	ASCENSOR	3	2.30		8.00	55.20			
	ALERO	2	17.00		0.90	30.60			
		2	8.00		0.90	14.40			
							100.20	16.75	1,678.35

MEDICIONES Y PRESUPUESTO
REFORMA Y MEJORAS CEIP C.SANTIAGO 2024_R01

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL CAPÍTULO C03 MEDIOS AUXILIARES y LIMPIEZAS.....									28,235.75

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REFORMA Y MEJORAS CEIP C.SANTIAGO 2024_R01

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C04 SEGURIDAD Y SALUD									
SUBCAPÍTULO C.04.01 PROTECCIONES PERSONALES									
C.04.01.01	UD CASCO DE SEGURIDAD								
	Uds. de casco de seguridad con arnes. Certificado CE, s/ R.D. 773/97.						4.00	1.45	5.80
C.04.01.02	UD CONJ. ARNÉS AMARRE DORSAL+ESLINGA								
	Equipo de arnés de seguridad para trabajos en horizontal, con amarre dorsal y pectoral fabricado con cincha de nylon de 45 mm y elementos metálicos de acero inoxidable, incluso dispositivo anticaídas equipado con eslinga de 90 cm y mosquetón de amarre de 24 mm, y cuerda de nylon 14 mm y 20 m de longitud. Considerando 5 usos. Homologado CE, s/ R.D. 773/97.						4.00	8.00	32.00
C.04.01.03	UD GAFAS PROTECTORAS CONTRA IMPACTOS								
	Ud. gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE, s/ R.D.						4.00	2.51	10.04
C.04.01.04	UD TRAJE IMPERMEABLE DE TRABAJO								
	Uds. de traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, (amortizable en un uso). Certificado CE, s/ R.D. 773/97.						2.00	5.98	11.96
C.04.01.05	UD GUANTES DE NEOPRENO								
	Uds. par de guantes de neopreno. Certificado CE, s/ R.D. 773/97.						4.00	1.92	7.68
C.04.01.06	UD BOTAS DE SEGURIDAD								
	Uds. par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero, (amortizable en 3 usos). Certificado CE, s/ R.D. 773/97.						4.00	7.69	30.76
C.04.01.07	UD SUJECCIÓN ANTI-SUDORACIÓN								
	Uds. de sujeción fabricado en algodón anti-sudoración con bandas de poliester, hebillas ligeras de aluminio y argollas de acero inoxidable, amortizable en 4 obras. Certificado CE, s/ R.D. 773/97.						2.00	7.44	14.88
TOTAL SUBCAPÍTULO C.04.01 PROTECCIONES PERSONALES.....									113.12

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REFORMA Y MEJORAS CEIP C.SANTIAGO 2024_R01

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO C.04.02 PROTECCIONES COLECTIVAS									
C.04.02.01	UD PLACA DE SEÑALIZACIÓN-INFORMACIÓN								
	Uds. Placa de señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm, fijada mecánicamente, amortizable en 3 usos, incluso colocación y desmontaje, s/ R.D. 485/97.						1.00	3.40	3.40
C.04.02.02	UD PLACA SEÑALIZACIÓN RESGO								
	Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecánicamente, amortizable en 3 usos, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.						4.00	4.49	17.96
C.04.02.03	ML BARANDILLA PROTECCION DE BORDE TIPO C								
	Sistema provisional de protección de borde tipo C (para fuerzas dinámicas elevadas y ángulo entre la superficie de trabajo con la horizontal entre 30º y 45º) de altura 1.10 m, constituido por postes de acero separados 2.5 m, barandilla metálica galvanizada, con pasamanos de diámetro 50x1,5 mm con barrera intermedia y rodapie., fijaciones, ancladas al forjado y losas, conforme a UNE-EN 13374, montaje y desmontaje.								
	PERIMETRO	1	150.00			150.00			
							150.00	11.73	1,759.50
C.04.02.04	ML BAJANTE DE ESCOMBROS PVC								
	Bajante de escombros de goma de D=51-38 cm. amortizable en 5 usos, i/p.p. de bocas de vertido metálicas (amortizable en 10 usos) arandelas de sujeción y puntales de acodalamiento, colocación y desmontaje.						15.00	22.28	334.20
C.04.02.05	UD TOLVA DE TOLDO PLASTIFICADO								
	Tolva de toldo plastificado para pie de bajante de escombros en cubrición de contenedor, i/p.p. de sujeción, colocación y desmontaje.						3.00	46.69	140.07
C.04.02.06	M2 ENTABLADO DE MADERA PROTECCIÓN HUECOS								
	Protección horizontal de huecos con cuajado de tablones de madera de pino de 20x7 cm. unidos a clavazón, incluso instalación y desmontaje. (amortizable en 10 usos). s/R.D. 486/97.	2	2.00			4.00			
							4.00	10.57	42.28
C.04.02.07	UD EXTINTOR POLVO ABC 9 kg. PR.INC.								
	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/144B, de 9 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.						1.00	43.27	43.27
C.04.02.08	UD EXTINTOR CO2 5 kg. ACERO								
	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y boquilla con difusor, según norma EN-3:1996. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.								

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REFORMA Y MEJORAS CEIP C.SANTIAGO 2024_R01

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1				1.00			
							1.00	67.31	67.31
C.04.02.09	UD BOTIQUÍN DE URGENCIA PARA OBRA								
	Uds. Botiquín de urgencia para obra con contenidos mínimos obligatorios, colocado.								
							1.00	54.89	54.89
C.04.02.10	ML VALLA ENREJADO GALVANIZADO								
	Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,00x2,00 m. de altura, enrejados de 330x70 mm. y D=5 mm. de espesor, batidores horizontales de D=42 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,00 m., accesorios de fijación, incluidas puertas de obra, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.								
							30.00	3.31	99.30
	TOTAL SUBCAPÍTULO C.04.02 PROTECCIONES COLECTIVAS.....								2,562.18
	TOTAL CAPÍTULO C04 SEGURIDAD Y SALUD								2,675.30

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REFORMA Y MEJORAS CEIP C.SANTIAGO 2024_R01

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C05 GESTION DE RESIDUOS									
C05.01	NATURALEZA NO PETREA						0.00	0.00	0.00
C05.02	TN Gestión RCD de metales contenedor 7m3 planta fija<25Km Separación previa a pie de obra, almacenamiento y tratamiento de residuos de metales mediante planta fija de reciclaje, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de 7 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo .						1.05	22.43	23.55
C05.03	TN Gestión RCD plásticos conte 7m3 planta fija<25Km Separación previa a pie de obra, almacenamiento y tratamiento de residuos de madera mediante planta fija de reciclaje, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de 7 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo .						0.30	35.09	10.53
C05.04	NATURALEZA PETREA						0.00	0.00	0.00
C05.05	TN Gestión RCD cerámicos conte 7m3 planta fija <25Km Separación previa a pie de obra, almacenamiento y tratamiento de residuos cerámicos mediante planta fija de reciclaje, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de 7 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo .						79.00	26.22	2,071.38
C05.06	TN Gestión RCD hormigón conte 7m3 planta fija <25Km Separación previa a pie de obra, almacenamiento y tratamiento de residuos de hormigón mediante planta fija de reciclaje, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de 7 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo .						0.25	22.88	5.72
C05.07	OTROS						0.00	0.00	0.00
C05.08	TN Gestión otros RCD peligrosos vertedero conte 7m3<25Km Separación previa a pie de obra, almacenamiento y gestión externa de otros residuos no peligrosos mediante vertedero, incluido su transporte hasta las instalaciones mediante contenedor de 7 m3 con toldo para evitar la dispersión de polvo .						1.00	25.76	25.76
TOTAL CAPÍTULO C05 GESTION DE RESIDUOS									2,136.94

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

REFORMA Y MEJORAS CEIP C.SANTIAGO 2024_R01

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C06 CONTROL DE CALIDAD									
C06.01	PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD								
	Prueba de estanqueidad de la cubierta y saneamiento de pluviales, ausencia de fugas en juntas y caudales circulados.						1.00	275.00	275.00
C06.02	CONTROLES DE RECEPCION								
	Seguimiento y control documental de la recepción de material:								
	.- Aislamientos								
	.- Paneles de cubierta, planeidad y marcado CE (según EN 14509),								
	.- Chapas de acero, revestimiento de la pintura de 25 micras, resistencia abrasión y UV, según UNE-EN 10169								
	.- Reacción al fuego de los materiales, según norma EN 13501-1						1.00	210.00	210.00
TOTAL CAPÍTULO C06 CONTROL DE CALIDAD									485.00
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL.....									189,355.48

PRESUPUESTO PROYECTO DE EJECUCIÓN

29-feb-24

		PEM	
C00	NOTAS PREVIAS		
C01	DEMOLICIONES	30.255,47	15,98%
C02	CUBIERTA	125.567,02	66,31%
C03	MEDIOS AUXILIARES y LIMPIEZAS	28.235,75	14,91%
C04	SEGURIDAD Y SALUD	2.675,30	1,41%
C05	GESTION DE RESIDUOS	2.136,94	1,13%
C06	CONTROL DE CALIDAD	485,00	0,26%
		PEM	189.355,48
		CONTRATA	217.758,80

En Zizur Mayor, a 29 de FEBRERO de 2024



Javier Manrique Escola