

## V. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CARMEN GONZÁLEZ REQUEIJO  
CARRO GONZÁLEZ ARQUITECTOS SLP



# ACTUALIZACIÓN DE PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE MEJORA DE ENVOLVENTE EN CENTRO EDUCATIVO

I.E.S. MARÍA DE MOLINA  
AVENIDA DE REQUEJO N° 6, 49012 – ZAMORA

## INDICE

- 1.- Cuadro de Precios N°1
- 2.- Cuadro de Precios N°2
- 3.- Cuadro de Precios Descompuestos.
- 4.- Cuadro de Maquinaria.
- 5.- Cuadro de Materiales.
- 6.- Cuadro de Mano de Obra.
- 7. Mediciones
- 7.- Mediciones y Presupuesto.
- 8.- Resumen del Presupuesto.

## PRESUPUESTO PLAN DE CONTROL

- 1.- Cuadro de Precios N°1
- 2.- Cuadro de Precios N°2
- 3.- Cuadro de Precios Descompuestos.
- 4.- Cuadro de Maquinaria, materiales, mano de obra
- 5.- Mediciones
- 6.- Mediciones y presupuesto
- 7.- Resumen de presupuesto

CARMEN GONZÁLEZ REQUEIJO  
CARRO GONZÁLEZ ARQUITECTOS SLP



## CUADRO DE PRECIOS 1

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS Y MEDIOS AUXILIARES</b>			
01.01	m <sup>2</sup>	<b>LEVANTADO REJAS</b> m <sup>2</sup> . Levantado de rejas de carpintería, por medios manuales sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, i/traslado y apilado en el lugar de acopio, retirada de escombros y carga de escombros a camión y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-18. Totalmente retirada.	16,03
		DIECISEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS	
01.02	m <sup>2</sup>	<b>LEVANTADO DE CARPINTERÍA EXTERIOR</b> Levantado de carpintería acristalada de aluminio de cualquier tipo situada en fachada, incluso pre-cerco, persianas y sus cajones correspondientes, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el levantado de las hojas, de los marcos, de los tapajuntas y de los herrajes. Totalmente levantada incluso cualquier elemento de esta.	17,92
		DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
01.03	m	<b>DEMOLICIÓN VIERTEAGUAS / ALBARDILLAS</b> ml. Levantado, por medios manuales sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, de vierteaguas/albardillas realizado con cualquier tipo de material, i/ retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	4,04
		CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
01.04	ud	<b>RETIRADA/MONTAJE. INSTAL. FACHADA / CUBIERTA</b> Desmontaje de instalaciones necesarias para ejecución de fachada y cubierta, así como su recolocación entubada y puesta en funcionamiento nuevamente, con sustitución de elementos rotos en el desmontaje, i/acopio de elementos y material aprovechable, transporte de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos. -Cartelería , Mastiles, Aparatos de aire acondicionado ,rejillas ..... y otros elementos existentes en fachada totalmente preparada para la intalcion de la nueva fachada incluso limpieza de superficies.	1.376,64
		MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
01.05	ud	<b>DEMOL. INSTAL. ALUMBRADO PÚBLICO DE FACHADA</b> Levantado de farolas instalada en fachada, i/acopio de elementos y material aprovechable, retirada de los escombros y material sobrante a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	28,92
		VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
01.06	m <sup>2</sup>	<b>RETIRADA DE CUBIERTA</b> Demolición completa de cubierta plana no transitable hasta llegar a forjado existente, con capa de protección de grava de 20 cm de espesor medio; con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la demolición de todas las capas que componen la cubierta ( capa de grava existente en cubiertas aprox - cm , rasillon, aislamiento capas impermeabilizantes, material del formación de pendiente mediante tabiques palometos o mediante mortero de nivelación.....), incluyendo la capa de formación de pendientes y la demolición de los sumideros. Incluso preparación de superficie Totalmente preparado para la nueva cubierta.	18,69
		DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
01.07	m <sup>2</sup>	<b>MONTAJE ANDAMIO H&lt;8M</b>	5,61
		CINCO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
01.08	m <sup>2</sup>	<b>MONTAJE ANDAMIO 8&lt;H&lt;16M</b>	5,93
		CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
01.09	m <sup>2</sup>	<b>DESMONTAJE ANDAMIO H&lt;8M</b>	3,74
		TRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
01.10	m <sup>2</sup>	<b>DESMONTAJE ANDAMIO 8&lt;H&lt;16M</b>	3,94
		TRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
01.11	m <sup>2</sup>	<b>ALQUILER ANDAMIO</b>	0,07
		CERO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
01.12	m	<b>REPICADO CARA SUPERIOR MURETE</b> m Repicado y eliminacion de telas asfálticas o capas de impermeabilizacion y morteros totalmente presarado para colocación del aislamiento y láminas impermeables.	2,83

# CUADRO DE PRECIOS 1

## PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
01.14	m <sup>2</sup>	<b>LEVANTADO PAVIMENTO EXISTENTE EXTERIOR A MANO</b> m <sup>2</sup> . Levantado de pavimento exterior , por medios manuales, i/retirada de escombros a pie de carga, apilado, en su caso, de material aprovechable y p.p. de costes indirectos.	5,09
		CINCO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
01.15	m <sup>3</sup>	<b>RELLENO Y COMPACTADO MANO C/APORTE</b> m <sup>3</sup> . Relleno, extendido y compactado de tierras, por medios manuales, en tongadas de 30 cm de espesor, i/aporte de las mismas, regado, empleo de pisón manual y p.p. de costes indirectos.	35,82
		TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
01.16	m <sup>2</sup>	<b>APERTURA HUECOS FORJ EXISTENTE PARA BAJANTES</b> Perforación en húmedo realizada verticalmente en forjado unidireccional de hormigón armado con viguetas prefabricadas de hormigón, entrevigado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con corona diamantada de 132 mm de diámetro, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio no incluye el levantado del pavimento.	385,12
		TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
01.17	ud	<b>LEVANTADO Y REUBICACIÓN PARARAYOS</b> Desmontaje de punta de pararrayos existente en fachada objeto de intervención y posterior reubicación , situada en cubierta de edificio de 10 m de altura, siguiendo el orden de los trabajos previstos en Proyecto, con medios manuales y mecánicos, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga mecánica sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje de los accesorios, de los soportes y del sistema de conducción a tierra. Incluso pequeño material necesario para su reubicación	215,97
		DOSCIENTOS QUINCE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01.18	m	<b>DESMONTAJE DE BAJANTE DE FIBROCEMENTO CON AMIANTO</b> Desmontaje de bajante de fibrocemento con amianto, para una longitud media a desmontar entre 11 y 20 m, con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. El precio incluye el desmontaje del material de sujeción, de los accesorios y de las piezas especiales, las mediciones de amianto (ambientales y personales) y el plastificado, el etiquetado y el paletizado de los elementos en zona delimitada y protegida.	190,74
		CIENTO NOVENTA EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
01.19	m	<b>REPARACIÓN DE GRIETAS FACHADA,COSIDO GRAPA METÁLICA</b> Reparación de grieta en fachada mediante el cosido estático de la misma con grapas de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 6 mm de diámetro y 30 cm de longitud, colocadas cada 20 cm en rozas previamente ejecutadas, cruzando transversalmente la grieta, recibidas con mortero reparador, reforzado con fibras, de muy alta resistencia mecánica y retracción compensada, con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 40 N/mm <sup>2</sup> y un módulo de elasticidad mayor o igual a 17000 N/mm <sup>2</sup> , clase R3, tipo CC, según UNE-EN 1504-3, Euroclase A1 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1; previa preparación de la grieta.	33,26
		TREINTA Y TRES EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 02 FACHADA</b>			
02.01	m2	<b>FACHADA VENTILADA CERAMICA</b> Sistema de revestimiento para fachada ventilada SISTEMA BUTECH o equivalente con anclaje oculto o equivalente, color a elegir por la DF, de 9,8 mm de espesor; con baldosas cerámicas de gres porcelánico STON-KER de VENIS PROYECTO o equivalentes de gran formato 900x450x9,8 mm (características físicas y mecánicas: Absorción de agua (E) < 0,5% , Toler. sobre longitud y anchura ± 0,2 % , Tolerancia sobre el espesor ± 5,0 % , Rectitud de lados ± 0,2 % , Ortogonalidad ± 0,2 % , Planitud de superficie ± 0,5 % , densidad aparente = 2,4 g/cm3, Reacción al fuego A1, Resistencia a flexión >= 35MPa, Carga de rotura >= 1.300 N, Coef.de dilatación térmica lineal <= 7·10-6 K-1, Resistencia al choque térmico, Resistencia a la helada), con malla de fibra de vidrio con acabado retardante de la llama con objeto de evitar desprendimiento de fragmentos en caso de rotura adherida por la parte posterior de las baldosas (peso: 98 g/m2 +-5% , distancia a ejes de hilos: 12,5x11,8 mm, carga de rotura de tracción longitudinal: 1650 N/5cm y transversal: 1400 N/5cm); colocadas con junta corrida mediante el sistema FV con grapa oculta, incluso p/p de grapa central de acero inoxidable, perfil en T y separador en L de aluminio de alta calidad, tornillería perfil-separador de acero inoxidable con taco mecánico, tornillería autotaladrante perfil-grapa de acero inoxidable, perfiles para remates, arranques, separadores, despuntes, mecanizado de los perfiles y adhesivo de poliuretano, formación de dinteles, vierteaguas, jambas y mochetas, juntas y piezas especiales. Descontados huecos de carpinterías. Incluye recercado de huecos conforme planos de proyecto. Se mantendrán los huecos de las rejillas existentes y otros puntos singulares como la salida de la manguera de incendios.	191,34
		CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
02.02	m²	<b> AISLAM. ISOVER FACHADA VENTILADA ECOVENT VN 035 120 mm O EQUIVAL</b> m². Aislamiento térmico para fachadas ventiladas por el exterior, no hidrófilo, de lana mineral Isover Ecovent VN o equivalente constituido por paneles de lana mineral hidrofugada recubiertos de un velo negro en una de sus caras de 120 mm de espesor cumpliendo la norma UNE-EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,035 W/(m·K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN-13162-T3-WS-MU1. deducidos uecos mayores de 1m2. Aislamiento en perimetros de huecos no incluido.	20,66
		VEINTE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
02.03	m2	<b> AISLAMIENTO TERMICO VIDRIO CELULAR POLYDROS O EQUIVALENTE</b> Aislamiento térmico realizado con placas de vidrio celular de 20 mm. de espesor, colocado en posición vertical / horizontal para recercado de ventana por el exterior.	14,08
		CATORCE EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
02.04	m2	<b> AISLAMIENTO XPS 50 mm INVERTIDA RC500 (petos)</b> Aislamiento de peto con plancha de poliestireno extruido de mm de espesor con superficie lisa ( 1 plasca de 50mm). Resistencia a compresión = 500 kPa según UNE-EN 826:2013. Resistencia térmica 2,20 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(m.K), según UNE-EN 13162:2013+A1:2015. Reacción al fuego E según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Medida toda la superficie a ejecutar. Poliestireno extruido (XPS) según norma UNE-EN 13164:2013, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	15,26
		QUINCE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
02.05	m	<b> RODAPIE CON PERFIL CONFORMADO EN FRIO GALVANIZADO</b> m. Rodapie oculto con perfil conformado en frío LF80.40.5 con 2 puntos de anclaje atornillados a subestructura de fachada ventilada y a solado existente, a razón de 1 serie de 2 puntos de anclaje cada 50cm.	14,75
		CATORCE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
02.06	m2	<b> REJILLA VENTILACIÓN</b> Ç Suministro e instalación de Rejilla de ventilación de lamas fijas de aluminio anodizado color natural con espesor mínimo de 15 micras. Incluso tornillos . Totalmente colocada.	42,04
		CUARENTA Y DOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 03 CUBIERTA</b>			
03.01	m <sup>2</sup>	<b>CUB. PLANA TRANSITABLE</b> Cubierta plana pavimentada con baldosa tipo filtron o equivalente constituida por: Formación de pendientes en cubierta plana no ventilada, con hormigón ligero, de resistencia a compresión 2,0 MPa y 690 kg/m <sup>3</sup> de densidad, confeccionado en obra con arcilla expandida y cemento gris, con espesor medio de 10 cm, con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 2 cm de espesor, +lámina triple impermeabilizante+aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido, de 100 mm de espesor total (2 placas 50mm), con juntas perimetrales a media madera; capa separadora formada por geotextil de poliéster; membrana impermeabilizante formada por lámina termoplástica de PVC con refuerzo de fibra de vidrio, de 1,2 mm de espesor; capa separadora formada por geotextil de poliéster; pavimento aislante baldosa blanca 75. Incluye parte proporcional de encuentros con paramentos elevando la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre acabado de cubierta, formada por: capa antipunzonante geotextil; lámina termoplástica de PVC, de 1,2 mm de espesor; perfil de chapa colaminada fijada mecánicamente al paramento y cordón de sellado superior de poliuretano entre el paramento y el perfil de chapa colaminada. Encuentros entre tres planos de impermeabilización formados por: piezas de refuerzo de membrana de PVC del mismo color en RINCONES y ESQUINAS. Encuentros con sumideros formado por: cazoleta prefabricada de PVC del diámetro necesario provista de ala para ser soldada a la membrana impermeabilizante. Productos provistos de marcado CE europeo y sistema de impermeabilización certificado mediante Documento de Idoneidad Técnica (DIT). En conformidad con el CTE. Puesta en obra conforme a DIT. Medida la superficie realmente ejecutada. Totalmente instalada incluso pequeño material incluso Caldereta con sumidero sifónico de PVC.	110,47
		CIENTO DIEZ EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
03.03	ud	<b>ESCALERA SUBIDA A CUBIERTA</b> Escalera vertical de seguridad totalmente recta:  Peldaños antideslizantes de 3 cm de profundidad. Barandilla de 112 cm. de altura posicionada en la parte de arriba. Cierre inferior para evitar el acceso a personas no autorizadas. Fabricada en aluminio. Altura del tramo a cubrir 7.90 m Ancho escalera 52 cm. Dimensiones internas del aro de protección 69x80 cm. La SVS.2 es una escalera vertical de seguridad con jaula de protección y barandilla para desembarcar en total seguridad. Tanto la escalera como la jaula están fabricados en aluminio en cuanto no se oxida con el agua. Se suministra completa de cierre inferior de seguridad que evita el acceso a personal no autorizado, soportes con pletinas que sirven para la fijación a pared y barandilla de seguridad de 112 cm de altura que sobresale para desembarcar desde la escalera al techo de la nave en total seguridad. La escalera vertical con jaula modelo SVS.2 se fabrica según la altura de pared facilitada por el cliente y opcionalmente se puede pedir con la jaula de protección lacada de cualquier color. Como opcional se puede pedir con el primer tramo de escalera desmontable. Este producto cumple con la normativa europea EN 14122-4 y se entrega junto con el certificado de conformidad, la carga máxima que aguanta es de 150 kg.  <b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b> Peldaños antideslizantes de 3 cm de profundidad. Barandilla de 112 cm de altura posicionada en la parte de arriba. Cierre inferior para evitar el acceso a personas no autorizadas. Fabricada en aluminio.	945,91
		NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
03.04	m	<b>REMATE PIEDRA CALIZA 30x3</b> m. Albardilla de piedra caliza de 30 cm de ancho y 3 cm de espesor, con goterón de al menos 5 mm de ancho, recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/sellado de juntas, formación de bisel en sus caras vistas, limpieza y p.p. de costes indirectos.	22,93
		VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 04 REVESTIMIENTOS , PINTURAS y OTRAS ACTUACIONES</b>			
04.01	m	<b>RECERCADO VENTANAS INT GRES PORC 15x30 C/ESQUINEROS</b> m. Recercado interior de ventana en formación de mochetas, dinteles y vierteaguas interiores de gres porcelánico con piezas de 15x30 cm recibidas con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/sellado de juntas, limpieza y p.p. de costes indirectos. Se resolverán los encuentros con paramentos verticales interiores con esquineros/cantoneras de acero inoxidable cubriendo la junta con la zona de acabado de paramentos afectados por la retirada de carpintería existente, con pestaña de recibido en mortero de cemento bajo pieza de gres.	35,19
		TREINTA Y CINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
04.02	m²	<b>REMATE GUARNECIDO MAESTREADO Y ENLUCIDO</b> m². Guarnecido maestreado con yeso grueso YG, de 12 mm de espesor, y enlucido con yeso fino YF de 1mm de espesor, en superficies verticales en remates con otras zonas de yeso ya existentes, con maestras intermedias separadas 1m y alineadas con cuerda, i/rayado del yeso tosco antes de enlucir, formación de rincones, aristas y otros remates, p.p. de guardavivos de chapa galvanizada o PVC, distribución de material en planta, limpieza posterior de tajos y p.p. de costes indirectos, s/NTE/RPG-10, 11, 12 y 13.	14,33
		CATORCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
04.03	m²	<b>PINTURA PLÁSTICA MATE INTERIOR BLANCA</b> m². Pintura plástica blanca mate para interior, ALPHALUX SF de SIKKENS de alta calidad, al agua 100% libre de disolvente, microporosa, lavable y resistente al frote húmedo según DIN 53778. Sobre superficies muy porosas se aplicará una mano de imprimación transparente y no pelificante al agua ALPHA AQUAFIX de SIKKENS.	5,31
		CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
04.04	m	<b>FORMACIÓN PELDAÑO LADRILLO PERFORADO</b> m. Formación de peldaño de escaleras con ladrillo perforado de 24x12x7, recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2.	27,58
		VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
04.05	m²	<b>RECRECIDO 5/10 cm MORTERO M5</b> m². Recrecido formado por cascotes y mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, de 5/10 cm de espesor, maestreado.	11,20
		ONCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
04.06	m²	<b>SOLADO BALDOSA GARBANCILLO 30x30 C3</b> m². Solado de baldosa de garbancillo 30x30 cm, válida para exteriores (resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3), recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/cama de 2 cm de arena de río, rejuntado y limpieza, s/ CTE-DB-SU y NTE-RST-6.	23,36
		VEINTITRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
04.07	m	<b>PELDAÑO GARBANCILLO C/ANGULAR C3</b> m. Peldaño formado por huella y tabica de baldosa de garbancillo 30x30 cm, resistencia al deslizamiento Rd>45, CLASE 3, s/ UNE-ENV 12633, con angular metálico 40x4 mm en borde de peldaño, recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/rejuntado y limpieza, s/ CTE-DB-SU y NTE-RSB.	19,38
		DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	

# CUADRO DE PRECIOS 1

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 05 CARPINTERIA</b>			
05.01	m <sup>2</sup>	<b>VENTANA PVC VERDE ABATIBLE &lt;1,80 m<sup>2</sup></b> m <sup>2</sup> . Ventana en hojas abatibles y una de ellas también con apertura oscilobatiente, de carpintería de PVC de perfiles multicámaras, con canal de herraje de 16 mm, (superficie menor de 1,80 m <sup>2</sup> ), modelo Eurofutur Elegance de Kommerling o equivalente con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm en hoja retranqueada, y 82 mm en semienrasada, medida del frente de 118 mm, con sistema de cierre hermético de doble junta, para un acristalamiento de hojas retranqueadas de 39 mm y semi-enrasadas hasta 47 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o equivalente y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000, clase E900 según UNE-EN 1027:2000 en estanqueidad al agua y C5 en resistencia a la carga de viento. La transmitancia máxima del marco es de 0,9 W/m <sup>2</sup> K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento.	317,80
		TRESCIENTOS DIECISIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
05.02	m <sup>2</sup>	<b>VENTANA PVC VERDE ABATIBLE &gt;1,80 m<sup>2</sup></b> m <sup>2</sup> . Ventana en hojas abatibles y una de ellas también con apertura oscilobatiente, de carpintería de PVC de perfiles multicámaras, con canal de herraje de 16 mm, (superficie mayor de 1,80 m <sup>2</sup> ), modelo Eurofutur Elegance de Kommerling con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm en hoja retranqueada, y 82 mm en semienrasada, medida del frente de 118 mm, con sistema de cierre hermético de doble junta, para un acristalamiento de hojas retranqueadas de 39 mm y semi-enrasadas hasta 47 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000, clase E900 según UNE-EN 1027:2000 en estanqueidad al agua y C5 en resistencia a la carga de viento. La transmitancia máxima del marco es de 0,9 W/m <sup>2</sup> K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento.	214,00
		DOSCIENTOS CATORCE EUROS	
05.03	m <sup>2</sup>	<b>VENT. PVC VERDE ESTÁNDAR ABATIBLE+PERSIANA &lt;1,80 m<sup>2</sup></b> m <sup>2</sup> . Ventana en hojas abatibles y una de ellas también con apertura oscilobatiente, de carpintería de PVC de perfiles multicámaras, con canal de herraje de 16 mm, (superficie menor de 1,80 m <sup>2</sup> ), modelo Eurofutur Elegance de Kommerling con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm en hoja retranqueada, y 82 mm en semienrasada, medida del frente de 118 mm, con sistema de cierre hermético de doble junta, para un acristalamiento de hojas retranqueadas de 39 mm y semi-enrasadas hasta 47 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, cajón compacto y persiana enrollable de PVC, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000, clase E900 según UNE-EN 1027:2000 en estanqueidad al agua y C5 en resistencia a la carga de viento. La transmitancia máxima del marco es de 0,9 W/m <sup>2</sup> K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento.	442,61
		CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
05.04	m <sup>2</sup>	<b>VENT. PVC VERDE ESTÁNDAR ABATIBLE+PERSIANA &gt;1,80 m<sup>2</sup></b> m <sup>2</sup> . Ventana en hojas abatibles y una de ellas también con apertura oscilobatiente, de carpintería de PVC de perfiles multicámaras, con canal de herraje de 16 mm, (superficie mayor de 1,80 m <sup>2</sup> ), modelo Eurofutur Elegance de Kommerling con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm en hoja retranqueada, y 82 mm en semienrasada, medida del frente de 118 mm, con sistema de cierre hermético de doble junta, para un acristalamiento de hojas retranqueadas de 39 mm y semi-enrasadas hasta 47 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, cajón compacto y persiana enrollable de PVC, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000, clase E900 según UNE-EN 1027:2000 en estanqueidad al agua y C5 en resistencia a la carga de viento. La transmitancia máxima del marco es de 0,9 W/m <sup>2</sup> K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento.	297,20
		DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05.05	m <sup>2</sup>	<b>PUERTA PVC ABATIBLE ANCHO HOJA/MARCO 70/70 mm</b> m <sup>2</sup> . Puerta en hojas abatibles de canal 16 compuestas por carpintería de PVC de perfiles multi-cámaras (5 en hoja y marco) con un espesor en paredes exteriores de 3 mm con clasificación clase A según la norma UNE-EN 12608, Sistema DOMUS PVC de CORTIZO con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm, medida del frente de 121 mm, con sistema de cierre perimetral de juntas de EPDM, para un acristalamiento con altura de galce de 42 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 12207:2000, clase E1200 según UNE-EN 12208:2000 en estanqueidad al agua y Clase C5 en la resistencia a la carga de viento según UNE-EN 12208:2000 (Ensayo de referencia ventana de 1.30 x 1.30 m 2 hojas). La transmitancia máxima del marco es de 1,3 W/m <sup>2</sup> K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento. Dimensiones máximas de hoja 1700x2150mm y peso máximo hoja 130 kg.	272,61
		DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
05.07	m <sup>2</sup>	<b>CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 F5 6/16/4/16/4</b> m <sup>2</sup> . Triple acristalamiento CLIMALIT PLUS, formado por vidrio exterior en sustrato incoloro PLANICLEAR de 6 mm con capa de baja emisividad PLANITHERM XN; vidrio intermedio en sustrato incoloro PLANICLEAR de 4 mm; y vidrio interior en sustrato incoloro PLANICLEAR de 4 mm con capa de baja emisividad PLANITHERM XN; separados por dos cámaras rellenas de gas argón al 90% de concentración de 16 mm de espesor con perfil separador de aluminio de color a definir y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuíñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según UNE 85222:1985.	110,97
		CIENTO DIEZ EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
05.08	m <sup>2</sup>	<b>CLIMALIT PLUS SILENCE PLANITHERM XN F2 F5 6/16/4/16/44.2 Si</b> m <sup>2</sup> . Vidrio de seguridad mediante Triple acristalamiento CLIMALIT PLUS, formado por vidrio exterior en sustrato incoloro PLANICLEAR de 6 mm con capa de baja emisividad PLANITHERM XN; vidrio intermedio en sustrato incoloro PLANICLEAR de 4 mm; y vidrio interior laminar SGG STADIP SILENCE formado por dos hojas en sustrato incoloro PLANICLEAR de 4 mm unidas mediante 2 PVB, espesor total de 0,76 mm, con capa de baja emisividad PLANITHERM XN; separados por dos cámaras rellenas de gas argón al 90% de concentración de 16 mm de espesor con perfil separador de aluminio de color a definir y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuíñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según UNE 85222:1985. Nivel de seguridad de uso según UNE EN 12600: NPDP/NPD/1B1.	178,19
		CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
05.09	m <sup>2</sup>	<b>RECIBIDO CERCOS MURO EXTERIOR A REVESTIR</b> m <sup>2</sup> . Recibido de cercos o precercos de cualquier material en muro de cerramiento exterior para revestir, utilizando mortero de cemento M10 según UNE-EN 998-2, totalmente colocado y aplo-mado, i/p.p. de medios auxiliares.	13,55
		TRECE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
05.10	m	<b>SELLADO DE CARPINTERÍA</b> m. Selladosellado de juntas en elementos de construcción tales como petos de balcones y juntas de unión (alrededor de ventanas y puertas, fachadas, revestimientos metálicos, elementos de hormigón) así como para juntas en madera y estructuras metálicas, por medio de un cordón de 5 mm de espesor de masilla de sellado monocomponente, a base de poliuretano, perfectamente terminado, i/limpieza y p.p. de medios auxiliares.	0,91
		CERO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
05.11	m <sup>2</sup>	<b>PUERTA CANCELA BATIENTE</b> m <sup>2</sup> . Puerta metálica batiente tipo cancela, con bastidor y soporte laterales de sujeción con tubo rectangular, zócalo inferior de chapa grecada galvanizada y prelacada en módulos de 200 mm y tubos superiores rectangulares, incluso p.p. de herrajes de colgar y de seguridad.	93,85
		NOVENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 06 INSTALACIONES</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 06.01 INSTALACION DE ALUMBRADO EXTERIOR</b>			
06.01.01	ud	LUMINARIA EMPOTRABLE LINEAL	660,08
		SEISCIENTOS SESENTA EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
06.01.02	m	CIRCUITO MONOFÁSICO 3x2,5 mm <sup>2</sup> (AS) Circuito eléctrico formado por conductores unipolares de cobre aislados RZ1-K (AS) 3x2,5 mm <sup>2</sup> , para una tensión nominal de 0,6/1 KV, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, realizado con tubo PVC corrugado M20/gp5 empotrado, en sistema monofásico (fase, neutro y protección), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexionado; según REBT. Criterio de medición en obra: se medirán los metros realmente ejecutados	5,72
		CINCO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
06.01.03	m	CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO M20/gp7 Canalización de tubo rígido de PVC color gris M20/gp7, fijado al paramento mediante abrazaderas separadas 50 cm como máximo, con p.p. de piezas especiales y accesorios. Totalmente colocado. Según REBT, ITC-BT-21. Criterio de medición en obra: se medirán los metros realmente ejecutados	5,32
		CINCO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
06.01.04	ud	CONEXIÓN CON INSTALACIÓN EXISTENTE Conexión de nueva instalación de la instalación de alumbrado a red existente según indicaciones en planos. Incluye desmontaje, montaje, acopio de material, ayudas a la albañilería, accesorios de aclaje y fijación, medios auxiliares, costes indirectos y demás elementos para dejar la instalación perfectamente ejecutada y funcionando a juicio de la D.F. y según normativa vigente.	245,19
		DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 06.02 SANEAMIENTO CUBIERTA</b>			
06.02.1	m	FORRADO VIGAS-CONDUCTOS ESCAYOLA + AISLAMIENTO m. Forrado de conducciones y ejecución de cajones con placas de escayola lisa, recibida con cañas y alambre de atar de acero galvanizado y pasta de escayola, incluso juntas de dilatación, repaso de las juntas y limpieza, y cualquier tipo de medio auxiliar, s/NTE-RTC. Con Lana ISOVER arena APTA constituidos por paneles semirrígidos de lana mineral ISOVER, no hidrófilos, sin revestimiento, de 48 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,034 W / (m·K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN 13162-T3-DS(23,90)-WS-MU 1-Afr5, para falsos techos para acondicionamiento acústico, totalmente colocado.	44,59
		CUARENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
06.02.2	m <sup>2</sup>	Desmontaje y posterior montaje de falso techo registrable Desmontaje y montaje de falso techo registrable. Medición de superficie realmente ejecutada.	7,56
		SIETE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
06.02.4	m	BAJANTE PLUVIALES DE PVC 125 mm m. Tubería de PVC de 125 mm serie F color gris, UNE 53.114 ISO-DIS 3633 para bajantes de pluviales y ventilación, i/codos, injertos y demás accesorios, totalmente instalada según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.	12,45
		DOCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
06.02.3	m	COLECTOR COLGADO INSONORIZADO ADEQUA 125 mm m. Colector colgado con tubería insonorizada Adequa AR de PVC de nueva generación mejorada con carga mineral de alta densidad e inercia química, de diámetro 125 mm x 3,2 mm de espesor, en instalaciones de evacuación de aguas residuales y pluviales, para unir con piezas de igual material, mediante manguitos de unión / dilatación con junta elástica. De conformidad con la norma UNE-EN 1453-I, i/ p.p. de piezas especiales de idénticas características con junta elástica incorporada, totalmente instalada y conexionado, según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.	44,96
		CUARENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 07 CARTELERIA</b>			
09_01	U	<b>CARTEL DE OBRA</b> suministro colocación y posterior retirada dCartel de obra según modelo aprobado por la Junta de Castilla y León realizado con tablero fenólico con aplicación gráfica realizada en vinilo y anclado a fachada o elemento existente. Tendrá dimensiones de 2000*1500 y contendrá título de la obra con diseño aprobado por la consejería de educación. Totamente instalado y rematado	766,46
		SETECIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
09_02	u	<b>PLACA METRACRILATO</b> suministro colocación y posterior retirada de Placa metacrilato tamaño A3, rotulación según diseño de la Consejería de Educación e instalación interior	89,99
		OCHENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 08 PROTECCIÓN COLECTIVA PERMANENTE</b>			
08.00	u	<b>Dados de hormigón insitu anclaje de línea de vida</b> Cubo de hormigón en masa "in situ" apoyado sobre nueva cubierta , de dimensiones interiores 50x50x50 cm.	72,92
		SETENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
08.2	u	<b>Línea de anclaje horizontal permanente homologada de acero 26m</b> Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, sin amortiguador de caídas, de 26 m de longitud, clase C, compuesta por 2 anclajes terminales de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster; 1 anclaje intermedio de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; 1 poste; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte. Totalmente instalada y con homologada tanto la línea de vida como su intalación. ( se requerirá el certificado de dicha homologación)	589,24
		QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
08.3	u	<b>Línea de anclaje horizontal permanente homologada de acero 34 m</b> Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, con amortiguador de caídas, de 36 m de longitud, clase C, compuesta por 2 anclajes terminales de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 2 anclajes intermedios de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; cable flexible de acero inoxidable AISI 316, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte. Totalmente instalada y con homologada tanto la línea de vida como su intalación. ( se requerirá el certificado de dicha homologación)	756,81
		SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
08.4	u	<b>Línea de anclaje horizontal permanente homologada de acero 18m</b> Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, sin amortiguador de caídas, de 18 m de longitud, clase C, compuesta por 2 anclajes terminales de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 1 anclaje intermedio de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; cable flexible de acero inoxidable AISI 316, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; 1 poste; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte.. Totalmente instalada y con homologada tanto la línea de vida como su intalación. ( se requerirá el certificado de dicha homologación)	530,66
		QUINIENTOS TREINTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
08.5	u	<b>Línea de anclaje horizontal permanente homologada de acero 10 m</b> Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, sin amortiguador de caídas, de 10 m de longitud, clase C, compuesta por 2 anclajes terminales de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster; cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte. Totalmente instalada y con homologada tanto la línea de vida como su intalación. ( se requerirá el certificado de dicha homologación)	387,09
		TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 07.01 VALLADO Y SEÑALIZACION</b>			
07.01.01	m.	<b>ALQUILER VALLA ENREJADOS GALVAN.</b> Alquiler m./mes de valla realizada con paneles prefabricados de 3.50x2,00 m. de altura incluso puertas de acceso según planos,, enrejados de 80x150 mm. y D=8 mm. de espesor, soldado a tubos de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado separados cada 3,50 m., incluso accesorios de fijación, parte proporcional de portón, incluso montaje y desmontaje. s/ R.D. 486/97.	8,98
OCHO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
07.01.02	ud	<b>VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES</b> Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.	12,02
DOCE EUROS con DOS CÉNTIMOS			
07.01.03	ud	<b>PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL.</b> Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/ R.D. 485/97.	11,21
ONCE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS			
07.01.04	ud	<b>CARTEL INDICAT.RIESGO SIN SO.</b> Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m., sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado	16,58
DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
<b>SUBCAPÍTULO 07.02 INSTALACIONES PROVISIONALES</b>			
07.02.01	ud	<b>ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm2</b> Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2. de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m., incluso cableado, conexiones, medios auxiliares y medidas de protección colectivas, instalada.	355,06
TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con SEIS CÉNTIMOS			
07.02.02	ud	<b>ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.</b> Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, conexiones, medios auxiliares y medidas de protección colectivas, terminada y funcionando.	132,98
CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
07.02.03	ud	<b>ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO</b> Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación, incluso conexiones, medios auxiliares y medidas de protección colectivas, instalada.	210,49
DOSCIENTOS DIEZ EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			

## CUADRO DE PRECIOS 1

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.02.04	ms	<b>ALQUILER CASETA ASEO-VESTUARIO</b> Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos y vestuarios en obra de 7,00x9,00x2,45 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta en arco de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Equipada con termo eléctrico de 50 l., un inodoro, tres placas de ducha, pileta de tres grifos y un lavabo aparte, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte ida y vuelta, medios auxiliares y medidas de protección colectivas. Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	233,07
		DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
07.02.05	Ud	<b>BANCO POLIPROPILENO 5 PERS</b> Banco de polipropileno para 5 personas con soportes metálicos, colocado, con parte proporcional de medios auxiliares.	10,18
		DIEZ EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
07.02.06	Ud	<b>TAQUILLA METALICA INDIVIDUAL</b> Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, con parte proporcional de medios auxiliares.	6,85
		SEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
07.02.07	ud	<b>MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS</b> Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas, colocada, con parte proporcional de medios auxiliares.	22,37
		VEINTIDOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
07.02.08	Ud	<b>SECAMANOS ELÉCTRICO CON PULSADOR</b> Suministro e instalación de secamanos eléctrico con pulsador, con carcasa antivandálica de hierro fundido con acabado en porcelana vitrificada blanca, y temporizador a 34", incluso parte proporcional de conexionado eléctrico y medios auxiliares.	49,74
		CUARENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
07.02.09	Ud	<b>PORTARROLLOS INDUS.C/CERRADUR</b> Portarrollos de uso industrial con cerradura, en acero inoxidable, colocado, con parte proporcional de medios auxiliares.	12,25
		DOCE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
07.02.10	Ud	<b>JABONERA INDUSTRIAL</b> Jabonera de uso industrial con dosificador de jabón, en acero inoxidable, colocada, con parte proporcional de medios auxiliares.	10,11
		DIEZ EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
07.02.11	Ud	<b>BOTIQUIN DE OBRA</b> Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y seigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado, con parte proporcional de medios auxiliares.	32,94
		TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
07.02.12	Ud	<b>REPOSICION DE BOTIQUIN</b> Reposición de material de botiquín de obra.	23,44
		VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
07.02.13	Ud	<b>EXTINTOR POL. ABC6Kg.EF 21A-113B</b> 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, con parte proporcional de medios auxiliares. Certificado por AENOR.	43,19
		CUARENTA Y TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.02.14	ud	<b>CONVECTOR ELÉCTRICO 1500 W</b> ud. Convector eléctrico de 1.500 W., instalado (2 usos).	27,70
VEINTISIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS			
07.02.15	ud	<b>HORNO MICROONDAS DE 800 W</b> ud. Horno microondas de 800 W. con plato giratorio incorporado (5 usos).	28,46
VEINTIOCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
07.02.16	ud	<b>DEPÓSITO DE BASURAS DE 800 L</b> ud. Depósito de basuras de 800 litros de capacidad realizado en polietileno inyectado, acero y bandas de caucho, con ruedas para su transporte, colocado. (10 usos).	19,45
DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
<b>SUBCAPÍTULO 07.03 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>			
07.03.01	m2	<b>PROTECCIÓN ANDAMIO C/RED POLIAM.</b> Protección vertical de andamiada con red de poliamida de 10x10 cm. de paso, enudada con cuerda de D=3 mm., amortizable en dos usos, i/p.p. de cuerdas de sujeción, colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.	2,42
DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS			
07.03.02	m.	<b>MARQUESINA PROTEC. 2,5 m. VUELO</b> Marquesina de protección con vuelo de 2,50 m., formada por módulos metálicos separados 2 m., compuestos por soporte mordaza, plataforma y plinto de tablas de madera de 20x5 cm., incluso montaje y desmontaje, medios auxiliares y medidas de protección colectivas. s/ R.D. 486/97.	19,95
DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
07.03.03	m2	<b>PROTECC. HORIZ. CUAJADO TABLONES</b> Protección horizontal de huecos con cuajado de tabloncillos de madera de pino de 20x7 cm. unidos a clavazón, incluso instalación y desmontaje. ( amortizable en 10 usos). s/ R.D. 486/97.	20,48
VEINTE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
07.03.04	ud	<b>ILUMINACIÓN TAJOS DE OBRA</b> Iluminación de los tajos de obras mediante rosario de luces con cableado, fijaciones, conexiones y todo el material y aparataje eléctrico necesario para la correcta iluminación de todos los tajos de la obra.	812,87
OCHOCIENTOS DOCE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
07.03.05	m	<b>LÍNEA HORIZONTAL DE SEGURIDAD</b> Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE de cada uno de sus elementos. Se dejarán las líneas de vida una vez finalizadas las obras para futuro uso de mantenimiento en cubierta. Se colocará la línea de vida en el total del perímetro de cubierta superior afectada por las obras de reforma,	14,05
CATORCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS			
07.03.06	u	<b>PUNTO DE ANCLAJE FIJO</b> Punto de anclaje fijo, en color, para trabajos en planos verticales, horizontales e inclinados, para anclaje a cualquier tipo de estructura mediante tacos químicos, tacos de barra de acero inoxidable o tomillería. Medida la unidad instalada. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE. Se dejarán los anclajes de líneas de vida una vez finalizadas las obras para futuro uso de mantenimiento en cubierta. Se colocará la línea de vida en el total del perímetro de cubierta superior afectada por las obras de reforma,	19,46
DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
07.03.07	m	<b>BAJANTE DE ESCOMBROS PLÁSTICO</b> m. Bajante de escombros de plástico, incluso p.p. de bocas de vertido, arandelas de sujeción y puntales de acodalamiento, montaje y desmontaje.	35,00
TREINTA Y CINCO EUROS			

## CUADRO DE PRECIOS 1

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 07.04 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>			
07.04.01	Ud	<b>CASCO DE SEGURIDAD.</b> Ud. Casco de seguridad homologado.	8,82
		OCHO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
07.04.02	Ud	<b>PAR GUANTES USO GENERAL.</b> Ud. Par de guantes de uso general.	3,58
		TRES EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
07.04.03	Ud	<b>PAR BOTAS SEGURIDAD.</b> Ud. Par de botas de seguridad con puntera y plantillas metálicas, homologadas.	20,21
		VEINTE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
07.04.04	Ud	<b>MASCARILLA ANTIPOLVO.</b> Ud. Mascarilla antipolvo, homologada.	1,99
		UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
07.04.05	ud	<b>TRAJE IMPERMEABLE</b> Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, (amortizable en un uso). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	9,75
		NUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
07.04.06	Ud	<b>PAR BOTAS AGUA.</b> Ud. Par de botas de agua, homologadas.	13,42
		TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
07.04.07	u	<b>ARNÉS AMARRE DORSAL Y PECTORAL + CINTURÓN</b> Arnés de seguridad con amarre dorsal y pectoral, regulación en piernas y hebillas automáticas + cinturón de amarre lateral de doble regulación, fabricados con cinta de nailon de 45 mm y elementos metálicos de acero inoxidable (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 361, UNE-EN 358, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	27,08
		VEINTISIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
07.04.08	ud	<b>TAPONES ANTIRUIDO</b> ud. Pareja de tapones antiruido espuma, homologado CE.	0,29
		CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 07.05 MANO DE OBRA SEGURIDAD</b>			
07.05.01	ud	<b>COSTO MENSUAL FORMACIÓN SEG.HIG.</b> Costo mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	63,15
		SESENTA Y TRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
07.05.02	ud	<b>REVISIÓN QUINCENAL DE ANDAMIO</b> Revisión quincenal del estado general de andamios tubulares por personal externo a la empresa. Revisión realizada por tres personas durante una jornada de 8 horas. Según Orden de la CAM. BOCM 2988/1998 de 30 de Junio sobre Requisitos de los Andamios Tubulares.	39,82
		TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
07.05.03	ud	<b>RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO I</b> Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 6 parámetros.	47,01
		CUARENTA Y SIETE EUROS con UN CÉNTIMO	

## CUADRO DE PRECIOS 1

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 10 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>			
08.01	m³	<b>CLASIFICACIÓN DE RCDs POR MEDIOS MECÁNICOS</b> m³. Clasificación y recogida selectiva en obra de residuos de construcción inertes procedentes de las actuaciones realizadas para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios mecánicos. Según R.D. 105/2008 de 1 de Febrero.	1,42
		UN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
08.02	m³	<b>TRANSPORTE DE RCDs EN CAMIÓN HASTA 20 km</b> m³. Transporte en camión de residuos de construcción y demolición no peligrosos inertes limpios con código LER 17 05 según Orden MAM/304/2002 (tierras, arenas y piedras), por transportista autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, considerando en la ida y vuelta una distancia máxima de 20 km a la planta de gestión de reciclaje, sin incluir la p.p. de cánon de la planta. (REAL DECRETO 646/2020, DE 7 DE JULIO, POR EL QUE SE REGULA LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE DEPÓSITO EN VERTEDERO por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero).	4,31
		CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
08.03	m³	<b>CANON VERTIDO RCDs TIERRAS Y PIEDRAS LIMPIO</b> m³. Canon de vertido en planta de tratamiento de residuos de construcción y demolición no peligrosos inertes limpios con código LER 17 05. LEY 7/2022, DE 8 DE ABRIL, DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS PARA UNA ECONOMÍA CIRCULAR (tierras, arenas y piedras, considerando el esponjamiento).	6,06
		SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
08.04	m³	<b>CLASIFICACIÓN DE RCDs A MANO Y CON MÁQUINA</b> m³. Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas...etc) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios mecánicos y manuales. Según R.D. 105/2008 de 1 de Febrero.	5,87
		CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
08.05	m³	<b>TRANSPORTE DE RCDs EN CAMIÓN HASTA 20 km</b> m³. Transporte en camión de residuos de construcción y demolición no peligrosos inertes limpios con código LER 17 01 según Orden MAM/304/2002 (hormigón, ladrillo, teja y material cerámico), por transportista autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, considerando en la ida y vuelta una distancia máxima de 20 km a la planta de gestión de reciclaje, sin incluir la p.p. de cánon de la planta. ((REAL DECRETO 646/2020, DE 7 DE JULIO, POR EL QUE SE REGULA LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE DEPÓSITO EN VERTEDERO).	4,31
		CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
08.06	m³	<b>CANON VERTIDO RCDs NO PELIGROSO INERTE LIMPIO</b> m³. Canon de vertido en planta de tratamiento de residuos de construcción y demolición no peligrosos inertes limpios con código LER 17 01 según LEY 7/2022, DE 8 DE ABRIL, DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS PARA UNA ECONOMÍA CIRCULAR (hormigón, ladrillo, teja y material cerámico, considerando el esponjamiento).	8,42
		OCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 2

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS Y MEDIOS AUXILIARES</b>			
01.01	m²	<b>LEVANTADO REJAS</b> m². Levantado de rejas de carpintería, por medios manuales sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, i/traslado y apilado en el lugar de acopio, retirada de escombros y carga de escombros a camión y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-18. Totalmente retirada.	
		Mano de obra.....	14,79
		Resto de obra y materiales.....	1,24
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>16,03</b>
01.02	m²	<b>LEVANTADO DE CARPINTERÍA EXTERIOR</b> Levantado de carpintería acristalada de aluminio de cualquier tipo situada en fachada, incluso pre-cerco, persianas y sus cajones correspondientes, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el levantado de las hojas, de los marcos, de los tapajuntas y de los herrajes. Totalmente levantada incluso cualquier elemento de esta.	
		Mano de obra.....	17,57
		Resto de obra y materiales.....	0,35
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>17,92</b>
01.03	m	<b>DEMOLICIÓN VIERTEAGUAS / ALBARDILLAS</b> ml. Levantado, por medios manuales sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, de vierteaguas/albardillas realizado con cualquier tipo de material, i/ retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	
		Mano de obra.....	3,96
		Resto de obra y materiales.....	0,08
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,04</b>
01.04	ud	<b>RETIRADA/MONTAJE. INSTAL. FACHADA / CUBIERTA</b> Desmontaje de instalaciones necesarias para ejecución de fachada y cubierta, así como su recolocación entubada y puesta en funcionamiento nuevamente, con sustitución de elementos rotos en el desmontaje, i/acopio de elementos y material aprovechable, transporte de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos. -Cartelería , Mastiles, Aparatos de aire acondicionado ,rejillas ..... y otros elementos existentes en fachada totalmente preparada para la intalcion de la nueva fachada incluso limpieza de superficies.	
		Mano de obra.....	1.349,65
		Resto de obra y materiales.....	26,99
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.376,64</b>
01.05	ud	<b>DEMOL. INSTAL. ALUMBRADO PÚBLICO DE FACHADA</b> Levantado de farolas instalada en fachada, i/acopio de elementos y material aprovechable, retirada de los escombros y material sobrante a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	
		Mano de obra.....	28,35
		Resto de obra y materiales.....	0,57
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>28,92</b>
01.06	m²	<b>RETIRADA DE CUBIERTA</b> Demolición completa de cubierta plana no transitable hasta llegar a forjado existente, con capa de protección de grava de 20 cm de espesor medio; con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la demolición de todas las capas que componen la cubierta ( capa de grava existente en cubiertas aprox - cm , rasillon, aislamiento capas impermeabilizantes, material del formación de pendiente mediante tabiques palometos o mediante mortero de nivelación.....), incluyendo la capa de formación de pendientes y la demolición de los sumideros. Incluso preparación de superficie Totalmente preparado para la nueva cubierta.	
		Mano de obra.....	16,97
		Maquinaria.....	1,35
		Resto de obra y materiales.....	0,37
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>18,69</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.07	m <sup>2</sup>	<b>MONTAJE ANDAMIO H&lt;8M</b>	
		Maquinaria.....	5,50
		Resto de obra y materiales.....	0,11
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,61</b>
01.08	m <sup>2</sup>	<b>MONTAJE ANDAMIO 8&lt;H&lt;16M</b>	
		Maquinaria.....	5,81
		Resto de obra y materiales.....	0,12
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,93</b>
01.09	m <sup>2</sup>	<b>DESMONTAJE ANDAMIO H&lt;8M</b>	
		Maquinaria.....	3,74
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,74</b>
01.10	m <sup>2</sup>	<b>DESMONTAJE ANDAMIO 8&lt;H&lt;16M</b>	
		Maquinaria.....	3,94
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,94</b>
01.11	m <sup>2</sup>	<b>ALQUILER ANDAMIO</b>	
		Maquinaria.....	0,07
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0,07</b>
01.12	m	<b>REPICADO CARA SUPERIOR MURETE</b> m Repicado y eliminacion de telas asfálticas o capas de impermeabilizacion y morteros totalmente presarado para colocación del aislamiento y láminas impermeables.	
		Mano de obra.....	2,77
		Resto de obra y materiales.....	0,06
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2,83</b>
01.14	m <sup>2</sup>	<b>LEVANTADO PAVIMENTO EXISTENTE EXTERIOR A MANO</b> m <sup>2</sup> . Levantado de pavimento exterior , por medios manuales, i/retirada de escombros a pie de carga, apilado, en su caso, de material aprovechable y p.p. de costes indirectos.	
		Mano de obra.....	4,99
		Resto de obra y materiales.....	0,10
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,09</b>
01.15	m <sup>3</sup>	<b>RELLENO Y COMPACTADO MANO C/APORTE</b> m <sup>3</sup> . Relleno, extendido y compactado de tierras, por medios manuales, en tongadas de 30 cm de espesor, i/aporte de las mismas, regado, empleo de pisón manual y p.p. de costes indirectos.	
		Mano de obra.....	31,80
		Resto de obra y materiales.....	4,02
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>35,82</b>
01.16	m <sup>2</sup>	<b>APERTURA HUECOS FORJ EXISTENTE PARA BAJANTES</b> Perforación en húmedo realizada verticalmente en forjado unidireccional de hormigón armado con viguetas prefabricadas de hormigón, entrevigado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con corona diamantada de 132 mm de diámetro, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio no incluye el levantado del pavimento.	
		Mano de obra.....	17,57
		Maquinaria.....	360,00
		Resto de obra y materiales.....	7,55
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>385,12</b>
01.17	ud	<b>LEVANTADO Y REUBICACIÓN PARARAYOS</b> Desmontaje de punta de pararrayos existente en fachada objeto de intervención y posterior reubicación , situada en cubierta de edificio de 10 m de altura, siguiendo el orden de los trabajos previstos en Proyecto, con medios manuales y mecánicos, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga mecánica sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje de los accesorios, de los soportes y del sistema de conducción a tierra. Incluso pequeño material necesario para su reubicación	
		Mano de obra.....	207,34
		Resto de obra y materiales.....	8,63
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>215,97</b>

CUADRO DE PRECIOS 2

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.18	m	<b>DESMONTAJE DE BAJANTE DE FIBROCEMENTO CON AMIANTO</b> Desmontaje de bajante de fibrocemento con amianto, para una longitud media a desmontar entre 11 y 20 m, con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. El precio incluye el desmontaje del material de sujeción, de los accesorios y de las piezas especiales, las mediciones de amianto (ambientales y personales) y el plastificado, el etiquetado y el paletizado de los elementos en zona delimitada y protegida.	
		Mano de obra.....	187,00
		Resto de obra y materiales.....	3,74
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>190,74</b>
01.19	m	<b>REPARACIÓN DE GRIETAS FACHADA,COSIDO GRAPA METÁLICA</b> Reparación de grieta en fachada mediante el cosido estático de la misma con grapas de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 6 mm de diámetro y 30 cm de longitud, colocadas cada 20 cm en rozas previamente ejecutadas, cruzando transversalmente la grieta, recibidas con mortero reparador, reforzado con fibras, de muy alta resistencia mecánica y retracción compensada, con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 40 N/mm² y un módulo de elasticidad mayor o igual a 17000 N/mm², clase R3, tipo CC, según UNE-EN 1504-3, Euroclase A1 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1; previa preparación de la grieta.	
		Mano de obra.....	30,13
		Maquinaria.....	0,56
		Resto de obra y materiales.....	2,57
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>33,26</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 02 FACHADA</b>			
02.01	m2	<b>FACHADA VENTILADA CERAMICA</b> Sistema de revestimiento para fachada ventilada SISTEMA BUTECH o equivalente con anclaje oculto o equivalente, color a elegir por la DF, de 9,8 mm de espesor; con baldosas cerámicas de gres porcelánico STON-KER de VENIS PROYECTO o equivalentes de gran formato 900x450x9,8 mm (características físicas y mecánicas: Absorción de agua (E) < 0,5% , Toler. sobre longitud y anchura ± 0,2 % , Tolerancia sobre el espesor ± 5,0 % , Rectitud de lados ± 0,2 % , Ortogonalidad ± 0,2 % , Planitud de superficie ± 0,5 % , densidad aparente = 2,4 g/cm3, Reacción al fuego A1, Resistencia a flexión >= 35MPa, Carga de rotura >= 1.300 N, Coef.de dilatación térmica lineal <= 7-10-6 K-1, Resistencia al choque térmico, Resistencia a la helada), con malla de fibra de vidrio con acabado retardante de la llama con objeto de evitar desprendimiento de fragmentos en caso de rotura adherida por la parte posterior de las baldosas (peso: 98 g/m2 +-5% , distancia a ejes de hilos: 12,5x11,8 mm, carga de rotura de tracción longitudinal: 1650 N/5cm y transversal: 1400 N/5cm); colocadas con junta corrida mediante el sistema FV con grapa oculta, incluso p/p de grapa central de acero inoxidable, perfil en T y separador en L de aluminio de alta calidad, tornillería perfil-separador de acero inoxidable con taco mecánico, tornillería autotaladrante perfil-grapa de acero inoxidable, perfiles para remates, arranques, separadores, despuntes, mecanizado de los perfiles y adhesivo de poliuretano, formación de dinteles, vierteaguas, jambas y mochetas, juntas y piezas especiales. Descontados huecos de carpinterías. Incluye recercado de huecos conforme planos de proyecto. Se mantendrán los huecos de las rejillas existentes y otros puntos singulares como la salida de la manguera de incendios.	
		Mano de obra.....	49,44
		Resto de obra y materiales.....	141,90
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>191,34</b>
02.02	m²	<b> AISLAM. ISOVER FACHADA VENTILADA ECOVENT VN 035 120 mm O EQUIVAL</b> m². Aislamiento térmico para fachadas ventiladas por el exterior, no hidrófilo, de lana mineral Isover Ecovent VN o equivalente constituido por paneles de lana mineral hidrofugada recubiertos de un velo negro en una de sus caras de 120 mm de espesor cumpliendo la norma UNE-EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,035 W/(m·K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN-13162-T3-WS-MU1. deducidos uecos mayores de 1m2. Aislamiento en perímetros de huecos no incluido.	
		Mano de obra.....	0,73
		Resto de obra y materiales.....	19,93
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>20,66</b>
02.03	m2	<b> AISLAMIENTO TERMICO VIDRIO CELULAR POLYDROS O EQUIVALENTE</b> Aislamiento térmico realizado con placas de vidrio celular de 20 mm. de espesor, colocado en posición vertical / horizontal para recercado de ventana por el exterior.	
		Mano de obra.....	3,58
		Resto de obra y materiales.....	10,50
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>14,08</b>
02.04	m2	<b> AISLAMIENTO XPS 50 mm INVERTIDA RC500 (petos)</b> Aislamiento de peto con plancha de poliestireno extruido de mm de espesor con superficie lisa ( 1 plasca de 50mm). Resistencia a compresión = 500 kPa según UNE-EN 826:2013. Resistencia térmica 2,20 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(m.K), según UNE-EN 13162:2013+A1:2015. Reacción al fuego E según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Medida toda la superficie a ejecutar. Poliestireno extruido (XPS) según norma UNE-EN 13164:2013, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	1,79
		Resto de obra y materiales.....	13,47
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>15,26</b>
02.05	m	<b> RODAPIE CON PERFIL CONFORMADO EN FRIO GALVANIZADO</b> m. Rodapie oculto con perfil conformado en frío LF80.40.5 con 2 puntos de anclaje atornillados a subestructura de fachada ventilada y a solado existente, a razón de 1 serie de 2 puntos de anclaje cada 50cm.	
		Mano de obra.....	5,28
		Resto de obra y materiales.....	9,47
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>14,75</b>

CUADRO DE PRECIOS 2

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.06	m2	REJILLA VENTILACIÓN	
		Ç Suministro e intalación de Rejilla de ventilación de lamas fijas de aluminio anodizado color natu- ral con espesor mínimo de 15 micras. Incluso tornillos . Totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	3,14
		Resto de obra y materiales.....	38,90
		TOTAL PARTIDA.....	42,04

CUADRO DE PRECIOS 2

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 03 CUBIERTA			
03.01	m²	<b>CUB. PLANA TRANSITABLE</b>  Cubierta plana pavimentada con baldosa tipo filtron o equivalente constituida por: Formación de pendientes en cubierta plana no ventilada, con hormigón ligero, de resistencia a compresión 2,0 MPa y 690 kg/m³ de densidad, confeccionado en obra con arcilla expandida y cemento gris, con espesor medio de 10 cm, con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 2 cm de espesor, +lámina triple impermeabilizante+aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido, de 100 mm de espesor total (2 placas 50mm), con juntas perimetrales a media madera; capa separadora formada por geotextil de poliéster; membrana impermeabilizante formada por lámina termoplástica de PVC con refuerzo de fibra de vidrio, de 1,2 mm de espesor; capa separadora formada por geotextil de poliéster; pavimento aislante baldosa blanca 75. Incluye parte proporcional de encuentros con paramentos elevando la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre acabado de cubierta, formada por: capa antipunzonante geotextil; lámina termoplástica de PVC , de 1,2 mm de espesor; perfil de chapa colaminada fijada mecánicamente al paramento y cordón de sellado superior de poliuretano entre el paramento y el perfil de chapa colaminada. Encuentros entre tres planos de impermeabilización formados por: piezas de refuerzo de membrana de PVC del mismo color en RINCONES y ESQUINAS. Encuentros con sumideros formado por: cazoleta prefabricada de PVC del diámetro necesario provista de ala para ser soldada a la membrana impermeabilizante. Productos provistos de marcado CE europeo y sistema de impermeabilización certificado mediante Documento de Idoneidad Técnica (DIT). En conformidad con el CTE. Puesta en obra conforme a DIT. Medida la superficie realmente ejecutada. Totalmente instalada incluso pequeño material incluso Caldereta con sumidero sifónico de PVC.	
		Mano de obra.....	22,40
		Resto de obra y materiales.....	88,07
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>110,47</b>
03.03	ud	<b>ESCALERA SUBIDA A CUBIERTA</b>  Escalera vertical de seguridad totalmente recta:  Peldaños antideslizantes de 3 cm de profundidad. Barandilla de 112 cm. de altura posicionada en la parte de arriba. Cierre inferior para evitar el acceso a personas no autorizadas. Fabricada en aluminio. Altura del tramo a cubrir 7.90 m Ancho escalera 52 cm. Dimensiones internas del aro de protección 69x80 cm. La SVS.2 es una escalera vertical de seguridad con jaula de protección y barandilla para desembarcar en total seguridad. Tanto la escalera como la jaula están fabricados en aluminio en cuanto no se oxida con el agua. Se suministra completa de cierre inferior de seguridad que evita el acceso a personal no autorizado, soportes con pletinas que sirven para la fijación a pared y barandilla de seguridad de 112 cm de altura que sobresale para desembarcar desde la escalera al techo de la nave en total seguridad. La escalera vertical con jaula modelo SVS.2 se fabrica según la altura de pared facilitada por el cliente y opcionalmente se puede pedir con la jaula de protección lacada de cualquier color. Como opcional se puede pedir con el primer tramo de escalera desmontable. Este producto cumple con la normativa europea EN 14122-4 y se entrega junto con el certificado de conformidad, la carga máxima que aguanta es de 150 kg.	
		Mano de obra.....	69,20
		Resto de obra y materiales.....	876,71
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>945,91</b>
03.04	m	<b>REMATE PIEDRA CALIZA 30x3</b>  m. Albardilla de piedra caliza de 30 cm de ancho y 3 cm de espesor, con goterón de al menos 5 mm de ancho, recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/se-llado de juntas, formación de bisel en sus caras vistas, limpieza y p.p. de costes indirectos.	
		Mano de obra.....	4,30
		Resto de obra y materiales.....	18,63
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>22,93</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 04 REVESTIMIENTOS , PINTURAS y OTRAS ACTUACIONES</b>			
04.01	m	<b>RECERCADO VENTANAS INT GRES PORC 15x30 C/ESQUINEROS</b> m. Recercado interior de ventana en formación de mochetas, dinteles y vierteaguas interiores de gres porcelánico con piezas de 15x30 cm recibidas con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/sellado de juntas, limpieza y p.p. de costes indirectos. Se resolverán los encuentros con paramentos verticales interiores con esquineros/cantoneras de acero inoxidable cubriendo la junta con la zona de acabado de paramentos afectados por la retirada de carpintería existente, con pestaña de recibido en mortero de cemento bajo pieza de gres.	
		Mano de obra.....	9,48
		Resto de obra y materiales.....	25,71
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>35,19</b>
04.02	m²	<b>REMATE GUARNECIDO MAESTREADO Y ENLUCIDO</b> m². Guarnecido maestreado con yeso grueso YG, de 12 mm de espesor, y enlucido con yeso fino YF de 1mm de espesor, en superficies verticales en remates con otras zonas de yeso ya existentes, con maestras intermedias separadas 1m y alineadas con cuerda, i/rayado del yeso tosco antes de enlucir, formación de rincones, aristas y otros remates, p.p. de guardavivos de chapa galvanizada o PVC, distribución de material en planta, limpieza posterior de tajos y p.p. de costes indirectos, s/NTE/RPG-10, 11, 12 y 13.	
		Mano de obra.....	12,41
		Resto de obra y materiales.....	1,92
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>14,33</b>
04.03	m²	<b>PINTURA PLÁSTICA MATE INTERIOR BLANCA</b> m². Pintura plástica blanca mate para interior, ALPHALUX SF de SIKKENS de alta calidad, al agua 100% libre de disolvente, microporosa, lavable y resistente al frote húmedo según DIN 53778. Sobre superficies muy porosas se aplicará una mano de imprimación transparente y no peliculante al agua ALPHA AQUAFIX de SIKKENS.	
		Mano de obra.....	3,03
		Resto de obra y materiales.....	2,28
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,31</b>
04.04	m	<b>FORMACIÓN PELDAÑO LADRILLO PERFORADO</b> m. Formación de peldaño de escaleras con ladrillo perforado de 24x12x7, recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2.	
		Mano de obra.....	23,55
		Resto de obra y materiales.....	4,03
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>27,58</b>
04.05	m²	<b>RECRECIDO 5/10 cm MORTERO M5</b> m². Recrecido formado por cascotes y mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, de 5/10 cm de espesor, maestreado.	
		Mano de obra.....	6,37
		Resto de obra y materiales.....	4,83
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>11,20</b>
04.06	m²	<b>SOLADO BALDOSA GARBANCILLO 30x30 C3</b> m². Solado de baldosa de garbancillo 30x30 cm, válida para exteriores (resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3), recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/cama de 2 cm de arena de río, rejuntado y limpieza, s/ CTE-DB-SU y NTE-RST-6.	
		Mano de obra.....	9,70
		Resto de obra y materiales.....	13,66
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>23,36</b>
04.07	m	<b>PELDAÑO GARBANCILLO C/ANGULAR C3</b> m. Peldaño formado por huella y tabica de baldosa de garbancillo 30x30 cm, resistencia al deslizamiento Rd>45, CLASE 3, s/ UNE-ENV 12633, con angular metálico 40x4 mm en borde de peldaño, recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/rejuntado y limpieza, s/ CTE-DB-SU y NTE-RSB.	
		Mano de obra.....	8,85
		Resto de obra y materiales.....	10,53
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>19,38</b>

CUADRO DE PRECIOS 2

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 05 CARPINTERIA			
05.01	m²	<b>VENTANA PVC VERDE ABATIBLE &lt;1,80 m²</b> m². Ventana en hojas abatibles y una de ellas también con apertura oscilobatiente, de carpintería de PVC de perfiles multicámaras, con canal de herraje de 16 mm, (superficie menor de 1,80 m²), modelo Eurofutur Elegance de Kommerling o equivalente con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm en hoja retranqueada, y 82 mm en semienrasada, medida del frente de 118 mm, con sistema de cierre hermético de doble junta, para un acristalamiento de hojas retranqueadas de 39 mm y semi-enrasadas hasta 47 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o equivalente y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000, clase E900 según UNE-EN 1027:2000 en estanqueidad al agua y C5 en resistencia a la carga de viento. La transmitancia máxima del marco es de 0,9 W/m² K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento.	
			Mano de obra..... 6,26
			Resto de obra y materiales..... 311,54
			<b>TOTAL PARTIDA..... 317,80</b>
05.02	m²	<b>VENTANA PVC VERDE ABATIBLE &gt;1,80 m²</b> m². Ventana en hojas abatibles y una de ellas también con apertura oscilobatiente, de carpintería de PVC de perfiles multicámaras, con canal de herraje de 16 mm, (superficie mayor de 1,80 m²), modelo Eurofutur Elegance de Kommerling con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm en hoja retranqueada, y 82 mm en semienrasada, medida del frente de 118 mm, con sistema de cierre hermético de doble junta, para un acristalamiento de hojas retranqueadas de 39 mm y semi-enrasadas hasta 47 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000, clase E900 según UNE-EN 1027:2000 en estanqueidad al agua y C5 en resistencia a la carga de viento. La transmitancia máxima del marco es de 0,9 W/m² K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento.	
			Mano de obra..... 6,26
			Resto de obra y materiales..... 207,74
			<b>TOTAL PARTIDA..... 214,00</b>
05.03	m²	<b>VENT. PVC VERDE ESTÁNDAR ABATIBLE+PERSIANA &lt;1,80 m²</b> m². Ventana en hojas abatibles y una de ellas también con apertura oscilobatiente, de carpintería de PVC de perfiles multicámaras, con canal de herraje de 16 mm, (superficie menor de 1,80 m²), modelo Eurofutur Elegance de Kommerling con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm en hoja retranqueada, y 82 mm en semienrasada, medida del frente de 118 mm, con sistema de cierre hermético de doble junta, para un acristalamiento de hojas retranqueadas de 39 mm y semi-enrasadas hasta 47 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, cajón compacto y persiana enrollable de PVC, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000, clase E900 según UNE-EN 1027:2000 en estanqueidad al agua y C5 en resistencia a la carga de viento. La transmitancia máxima del marco es de 0,9 W/m² K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento.	
			Mano de obra..... 16,64
			Resto de obra y materiales..... 425,97
			<b>TOTAL PARTIDA..... 442,61</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05.04	m <sup>2</sup>	<b>VENT. PVC VERDE ESTÁNDAR ABATIBLE+PERSIANA &gt;1,80 m<sup>2</sup></b> m <sup>2</sup> . Ventana en hojas abatibles y una de ellas también con apertura oscilobatiente, de carpintería de PVC de perfiles multicámaras, con canal de herraje de 16 mm, (superficie mayor de 1,80 m <sup>2</sup> ), modelo Eurofutur Elegance de Kommerling con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm en hoja retranqueada, y 82 mm en semienrasada, medida del frente de 118 mm, con sistema de cierre hermético de doble junta, para un acristalamiento de hojas retranqueadas de 39 mm y semi-enrasadas hasta 47 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, cajón compacto y persiana enrollable de PVC, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000, clase E900 según UNE-EN 1027:2000 en estanqueidad al agua y C5 en resistencia a la carga de viento. La transmitancia máxima del marco es de 0,9 W/m <sup>2</sup> K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento.	
		Mano de obra.....	13,18
		Resto de obra y materiales.....	284,02
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>297,20</b>
05.05	m <sup>2</sup>	<b>PUERTA PVC ABATIBLE ANCHO HOJA/MARCO 70/70 mm</b> m <sup>2</sup> . Puerta en hojas abatibles de canal 16 compuestas por carpintería de PVC de perfiles multicámaras (5 en hoja y marco) con un espesor en paredes exteriores de 3 mm con clasificación clase A según la norma UNE-EN 12608, Sistema DOMUS PVC de CORTIZO con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm, medida del frente de 121 mm, con sistema de cierre perimetral de juntas de EPDM, para un acristalamiento con altura de galce de 42 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 12207:2000, clase E1200 según UNE-EN 12208:2000 en estanqueidad al agua y Clase C5 en la resistencia a la carga de viento según UNE-EN 12208:2000 (Ensayo de referencia ventana de 1.30 x 1.30 m 2 hojas). La transmitancia máxima del marco es de 1,3 W/m <sup>2</sup> K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento. Dimensiones máximas de hoja 1700x2150mm y peso máximo hoja 130 kg.	
		Mano de obra.....	59,42
		Resto de obra y materiales.....	213,19
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>272,61</b>
05.07	m <sup>2</sup>	<b>CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 F5 6/16/4/16/4</b> m <sup>2</sup> . Triple acristalamiento CLIMALIT PLUS, formado por vidrio exterior en sustrato incoloro PLANICLEAR de 6 mm con capa de baja emisividad PLANITHERM XN; vidrio intermedio en sustrato incoloro PLANICLEAR de 4 mm; y vidrio interior en sustrato incoloro PLANICLEAR de 4 mm con capa de baja emisividad PLANITHERM XN; separados por dos cámaras rellenas de gas argón al 90% de concentración de 16 mm de espesor con perfil separador de aluminio de color a definir y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuíñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según UNE 85222:1985.	
		Mano de obra.....	3,26
		Resto de obra y materiales.....	107,71
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>110,97</b>
05.08	m <sup>2</sup>	<b>CLIMALIT PLUS SILENCE PLANITHERM XN F2 F5 6/16/4/16/44.2 Si</b> m <sup>2</sup> . Vidrio de seguridad mediante Triple acristalamiento CLIMALIT PLUS, formado por vidrio exterior en sustrato incoloro PLANICLEAR de 6 mm con capa de baja emisividad PLANITHERM XN; vidrio intermedio en sustrato incoloro PLANICLEAR de 4 mm; y vidrio interior laminar SGG STADIP SILENCE formado por dos hojas en sustrato incoloro PLANICLEAR de 4 mm unidas mediante 2 PVB, espesor total de 0,76 mm, con capa de baja emisividad PLANITHERM XN; separados por dos cámaras rellenas de gas argón al 90% de concentración de 16 mm de espesor con perfil separador de aluminio de color a definir y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuíñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según UNE 85222:1985. Nivel de seguridad de uso según UNE EN 12600: NPD/NPD/1B1.	
		Mano de obra.....	18,72
		Resto de obra y materiales.....	159,47
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>178,19</b>

CUADRO DE PRECIOS 2

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05.09	m²	<b>RECIBIDO CERCOS MURO EXTERIOR A REVESTIR</b> m². Recibido de cercos o precercos de cualquier material en muro de cerramiento exterior para revestir, utilizando mortero de cemento M10 según UNE-EN 998-2, totalmente colocado y aplo- mado, i/p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	9,35
		Resto de obra y materiales.....	4,20
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>13,55</b>
05.10	m	<b>SELLADO DE CARPINTERÍA</b> m. Selladosellado de juntas en elementos de construcción tales como petos de balcones y juntas de unión (alrededor de ventanas y puertas, fachadas, revestimientos metálicos, elementos de hormigón) así como para juntas en madera y estructuras metálicas, por medio de un cordón de 5 mm de espesor de masilla de sellado monocomponente, a base de poliuretano, perfectamente ter- minado, i/limpieza y p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	0,65
		Resto de obra y materiales.....	0,26
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0,91</b>
05.11	m²	<b>PUERTA CANCELA BATIENTE</b> m². Puerta metálica batiente tipo cancela, con bastidor y soporte laterales de sujeción con tubo rectangular, zócalo inferior de chapa grecada galvanizada y prelacada en módulos de 200 mm y tubos superiores rectangulares, incluso p.p. de herrajes de colgar y de seguridad.	
		Mano de obra.....	5,19
		Resto de obra y materiales.....	88,66
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>93,85</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 06 INSTALACIONES</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 06.01 INSTALACION DE ALUMBRADO EXTERIOR</b>			
06.01.01	ud	LUMINARIA EMPOTRABLE LINEAL	
		Mano de obra.....	10,21
		Resto de obra y materiales.....	649,87
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>660,08</b>
06.01.02	m	<b>CIRCUITO MONOFÁSICO 3x2,5 mm<sup>2</sup> (AS)</b>	
		Circuito eléctrico formado por conductores unipolares de cobre aislados RZ1-K (AS) 3x2,5 mm <sup>2</sup> , para una tensión nominal de 0,6/1 KV, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, realizado con tubo PVC corrugado M20/gp5 empotrado, en sistema monofásico (fase, neutro y protección), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexionado; según REBT. Criterio de medición en obra: se medirán los metros realmente ejecutados	
		Mano de obra.....	3,44
		Resto de obra y materiales.....	2,28
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,72</b>
06.01.03	m	<b>CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO M20/gp7</b>	
		Canalización de tubo rígido de PVC color gris M20/gp7, fijado al paramento mediante abrazaderas separadas 50 cm como máximo, con p.p. de piezas especiales y accesorios. Totalmente colocado. Según REBT, ITC-BT-21. Criterio de medición en obra: se medirán los metros realmente ejecutados	
		Mano de obra.....	3,44
		Resto de obra y materiales.....	1,88
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,32</b>
06.01.04	ud	<b>CONEXIÓN CON INSTALACIÓN EXISTENTE</b>	
		Conexión de nueva instalación de la instalación de alumbrado a red existente según indicaciones en planos. Incluye desmontaje, montaje, acopio de material, ayudas a la albañilería, accesorios de aclaje y fijación, medios auxiliares, costes indirectos y demás elementos para dejar la instalación perfectamente ejecutada y funcionando a juicio de la D.F. y según normativa vigente.	
		Mano de obra.....	137,60
		Resto de obra y materiales.....	107,59
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>245,19</b>
<b>SUBCAPÍTULO 06.02 SANEAMIENTO CUBIERTA</b>			
06.02.1	m	<b>FORRADO VIGAS-CONDUCTOS ESCAYOLA + AISLAMIENTO</b>	
		m. Forrado de conducciones y ejecución de cajones con placas de escayola lisa, recibida con cañas y alambre de atar de acero galvanizado y pasta de escayola, incluso juntas de dilatación, repaso de las juntas y limpieza, y cualquier tipo de medio auxiliar, s/NTE-RTC. Con Lana ISOVER arena APTA constituidos por paneles semirrígidos de lana mineral ISOVER, no hidrófilos, sin revestimiento, de 48 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,034 W / (m·K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN 13162-T3-DS(23,90)-WS-MU 1-Afr5, para falsos techos para acondicionamiento acústico, totalmente colocado.	
		Mano de obra.....	33,01
		Resto de obra y materiales.....	11,58
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>44,59</b>
06.02.2	m2	<b>Desmontaje y posterior montaje de falso techo registrable</b>	
		Desmontaje y montaje de falso techo registrable. Medición de superficie realmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	7,48
		Resto de obra y materiales.....	0,08
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>7,56</b>
06.02.4	m	<b>BAJANTE PLUVIALES DE PVC 125 mm</b>	
		m. Tubería de PVC de 125 mm serie F color gris, UNE 53.114 ISO-DIS 3633 para bajantes de pluviales y ventilación, i/codos, injertos y demás accesorios, totalmente instalada según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.	
		Mano de obra.....	2,95
		Resto de obra y materiales.....	9,50
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>12,45</b>

CUADRO DE PRECIOS 2

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.02.3	m	<b>COLECTOR COLGADO INSONORIZADO ADEQUA 125 mm</b> m. Colector colgado con tubería insonorizada Adequa AR de PVC de nueva generación mejora- do con carga mineral de alta densidad e inercia química, de diámetro 125 mm x 3,2 mm de espe- sor, en instalaciones de evacuación de aguas residuales y pluviales, para unir con piezas de igual material, mediante manguitos de unión / dilatación con junta elástica. De conformidad con la norma UNE-EN 1453-I, i/ p.p. de piezas especiales de idénticas características con junta elásti- ca incorporada, totalmente instalada y conexionado, según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.	
		Mano de obra.....	7,81
		Resto de obra y materiales.....	37,15
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>44,96</b>

CUADRO DE PRECIOS 2

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 07 CARTELERIA			
09_01	U	<b>CARTEL DE OBRA</b> suministro colocación y posterior retirada dCartel de obra según modelo aprobado por la Junta de Castilla y León realizado con tablero fenólico con aplicación gráfica realizada en vinilo y anclado a fachada o elemento existente. Tendrá dimensiones de 2000*1500 y contendrá título de la obra con diseño aprobado por la consejería de educación. Totamente instalado y rematado	
		Mano de obra.....	63,37
		Resto de obra y materiales.....	703,09
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>766,46</b>
09_02	u	<b>PLACA METRACRILATO</b> suministro colocación y posterior retirada de Placa metacrilato tamaño A3, rotulación según diseño de la Consejería de Educación e instalación interior	
		Mano de obra.....	11,22
		Resto de obra y materiales.....	78,77
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>89,99</b>

CUADRO DE PRECIOS 2

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 08 PROTECCIÓN COLECTIVA PERMANENTE			
08.00	u	Dados de hormigón insitu anclaje de línea de vida Cubo de hormigón en masa "in situ" apoyado sobre nueva cubierta , de dimensiones interiores 50x50x50 cm.	
		Mano de obra.....	39,93
		Maquinaria.....	18,71
		Resto de obra y materiales.....	14,28
		TOTAL PARTIDA.....	72,92
08.2	u	Línea de anclaje horizontal permanente homologada de acero 26m Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, sin amortiguador de caídas, de 26 m de longitud, clase C, compuesta por 2 anclajes terminales de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster; 1 anclaje intermedio de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; 1 poste; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte. Totalmente instalada y con homologada tanto la línea de vida como su intalación. ( se requerirá el certificado de dicha homologación)	
		Mano de obra.....	54,01
		Resto de obra y materiales.....	535,23
		TOTAL PARTIDA.....	589,24
08.3	u	Línea de anclaje horizontal permanente homologada de acero 34 m Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, con amortiguador de caídas, de 36 m de longitud, clase C, compuesta por 2 anclajes terminales de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 2 anclajes intermedios de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; cable flexible de acero inoxidable AISI 316, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte. Totalmente instalada y con homologada tanto la línea de vida como su intalación. ( se requerirá el certificado de dicha homologación)	
		Mano de obra.....	53,56
		Resto de obra y materiales.....	703,25
		TOTAL PARTIDA.....	756,81
08.4	u	Línea de anclaje horizontal permanente homologada de acero 18m Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, sin amortiguador de caídas, de 18 m de longitud, clase C, compuesta por 2 anclajes terminales de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 1 anclaje intermedio de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; cable flexible de acero inoxidable AISI 316, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; 1 poste; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte.. Totalmente instalada y con homologada tanto la línea de vida como su intalación. ( se requerirá el certificado de dicha homologación)	
		Mano de obra.....	49,16
		Resto de obra y materiales.....	481,50
		TOTAL PARTIDA.....	530,66

CUADRO DE PRECIOS 2

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
08.5	u	<b>Línea de anclaje horizontal permanente homologada de acero 10 m</b> Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, sin amortiguador de caídas, de 10 m de longitud, clase C, compuesta por 2 anclajes terminales de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster; cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte. Totalmente instalada y con homologada tanto la línea de vida como su intalación. ( se requerirá el certificado de dicha homologación)	
		Mano de obra.....	54,01
		Resto de obra y materiales.....	333,08
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>387,09</b>

CUADRO DE PRECIOS 2

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD			
SUBCAPÍTULO 07.01 VALLADO Y SEÑALIZACION			
07.01.01	m.	ALQUILER VALLA ENREJADOS GALVAN. Alquiler m./mes de valla realizada con paneles prefabricados de 3.50x2,00 m. de altura incluso puertas de acceso según planos,, enrejados de 80x150 mm. y D=8 mm. de espesor, soldado a tubos de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado separados cada 3,50 m., incluso accesorios de fijación, parte proporcional de portón, incluso montaje y desmontaje. s/ R.D. 486/97.	
			Mano de obra..... 1,39
			Resto de obra y materiales..... 7,59
			<b>TOTAL PARTIDA..... 8,98</b>
07.01.02	ud	VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.	
			Mano de obra..... 1,45
			Resto de obra y materiales..... 10,57
			<b>TOTAL PARTIDA..... 12,02</b>
07.01.03	ud	PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/ R.D. 485/97.	
			Resto de obra y materiales..... 11,21
			<b>TOTAL PARTIDA..... 11,21</b>
07.01.04	ud	CARTEL INDICAT.RIESGO SIN SO. Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m., sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado	
			Mano de obra..... 2,90
			Resto de obra y materiales..... 13,68
			<b>TOTAL PARTIDA..... 16,58</b>
SUBCAPÍTULO 07.02 INSTALACIONES PROVISIONALES			
07.02.01	ud	ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2. de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m., incluso cableado, conexiones, medios auxiliares y medidas de protección colectivas, instalada.	
			Mano de obra..... 218,85
			Resto de obra y materiales..... 136,21
			<b>TOTAL PARTIDA..... 355,06</b>
07.02.02	ud	ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm. Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, conexiones, medios auxiliares y medidas de protección colectivas, terminada y funcionando.	
			Resto de obra y materiales..... 132,98
			<b>TOTAL PARTIDA..... 132,98</b>
07.02.03	ud	ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación, incluso conexiones, medios auxiliares y medidas de protección colectivas, instalada.	
			Resto de obra y materiales..... 210,49
			<b>TOTAL PARTIDA..... 210,49</b>

CUADRO DE PRECIOS 2

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.02.04	ms	<b>ALQUILER CASETA ASEO-VESTUARIO</b> Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos y vestuarios en obra de 7,00x9,00x2,45 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido aut-extinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta en arco de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Equipada con termo eléctrico de 50 l., un inodoro, tres placas de ducha, pileta de tres grifos y un lavabo aparte, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte ida y vuelta, medios auxiliares y medidas de protección colectivas. Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.	
		Mano de obra.....	1,23
		Resto de obra y materiales.....	231,84
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>233,07</b>
07.02.05	Ud	<b>BANCO POLIPROPILENO 5 PERS</b> Banco de polipropileno para 5 personas con soportes metálicos, colocado, con parte proporcional de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	2,90
		Resto de obra y materiales.....	7,28
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>10,18</b>
07.02.06	Ud	<b>TAQUILLA METALICA INDIVIDUAL</b> Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, con parte proporcional de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	2,90
		Resto de obra y materiales.....	3,95
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,85</b>
07.02.07	ud	<b>MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS</b> Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas, colocada, con parte proporcional de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	1,45
		Resto de obra y materiales.....	20,92
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>22,37</b>
07.02.08	Ud	<b>SECAMANOS ELÉCTRICO CON PULSADOR</b> Suministro e instalación de secamanos eléctrico con pulsador, con carcasa antivandálica de hierro fundido con acabado en porcelana vitrificada blanca, y temporizador a 34", incluso parte proporcional de conexionado eléctrico y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	7,35
		Resto de obra y materiales.....	42,39
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>49,74</b>
07.02.09	Ud	<b>PORTARROLLOS INDUS.C/CERRADUR</b> Portarrollos de uso industrial con cerradura, en acero inoxidable, colocado, con parte proporcional de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	2,90
		Resto de obra y materiales.....	9,35
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>12,25</b>
07.02.10	Ud	<b>JABONERA INDUSTRIAL</b> Jabonera de uso industrial con dosificador de jabón, en acero inoxidable, colocada, con parte proporcional de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	2,90
		Resto de obra y materiales.....	7,21
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>10,11</b>

CUADRO DE PRECIOS 2

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.02.11	Ud	<b>BOTIQUIN DE OBRA</b> Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anti-corrosivo y seigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado, con parte proporcional de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	2,90
		Resto de obra y materiales.....	30,04
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>32,94</b>
07.02.12	Ud	<b>REPOSICION DE BOTIQUIN</b> Reposición de material de botiquín de obra.	
		Mano de obra.....	2,90
		Resto de obra y materiales.....	20,54
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>23,44</b>
07.02.13	Ud	<b>EXTINTOR POL. ABC6Kg.EF 21A-113B</b> 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, con parte proporcional de medios auxiliares. Certificado por AENOR.	
		Mano de obra.....	1,45
		Resto de obra y materiales.....	41,74
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>43,19</b>
07.02.14	ud	<b>CONVECTOR ELÉCTRICO 1500 W</b> ud. Convector eléctrico de 1.500 W., instalado (2 usos).	
		Mano de obra.....	1,85
		Resto de obra y materiales.....	25,85
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>27,70</b>
07.02.15	ud	<b>HORNO MICROONDAS DE 800 W</b> ud. Horno microondas de 800 W. con plato giratorio incorporado (5 usos).	
		Mano de obra.....	0,28
		Resto de obra y materiales.....	28,18
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>28,46</b>
07.02.16	ud	<b>DEPÓSITO DE BASURAS DE 800 L</b> ud. Deposito de basuras de 800 litros de capacidad realizado en polietileno inyectado, acero y bandas de caucho, con ruedas para su transporte, colocado. (10 usos).	
		Mano de obra.....	0,92
		Resto de obra y materiales.....	18,53
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>19,45</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 07.03 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>			
07.03.01	m2	<b>PROTECCIÓN ANDAMIO C/RED POLIAM.</b> Protección vertical de andamiada con red de poliamida de 10x10 cm. de paso, enudada con cuerda de D=3 mm., amortizable en dos usos, i/p.p. de cuerdas de sujeción, colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.	
		Mano de obra.....	2,17
		Resto de obra y materiales.....	0,25
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>2,42</b>
07.03.02	m.	<b>MARQUESINA PROTEC. 2,5 m. VUELO</b> Marquesina de protección con vuelo de 2,50 m., formada por módulos metálicos separados 2 m., compuestos por soporte mordaza, plataforma y plinto de tablas de madera de 20x5 cm., incluso montaje y desmontaje, medios auxiliares y medidas de protección colectivas. s/ R.D. 486/97.	
		Mano de obra.....	17,44
		Resto de obra y materiales.....	2,51
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>19,95</b>
07.03.03	m2	<b>PROTECC. HORIZ. CUAJADO TABLONES</b> Protección horizontal de huecos con cuajado de tablonos de madera de pino de 20x7 cm. unidos a clavazón, incluso instalación y desmontaje. ( amortizable en 10 usos). s/ R.D. 486/97.	
		Mano de obra.....	7,27
		Resto de obra y materiales.....	13,21
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>20,48</b>
07.03.04	ud	<b>ILUMINACIÓN TAJOS DE OBRA</b> Iluminación de los tajos de obras mediante rosarillo de luces con cableado, fijaciones, conexiones y todo el material y aparataje eléctrico necesario para la correcta iluminación de todos los tajos de la obra.	
		Resto de obra y materiales.....	812,87
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>812,87</b>
07.03.05	m	<b>LÍNEA HORIZONTAL DE SEGURIDAD</b> Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE de cada uno de sus elementos. Se dejarán las líneas de vida una vez finalizadas las obras para futuro uso de mantenimiento en cubierta. Se colocará la línea de vida en el total del perímetro de cubierta superior afectada por las obras de reforma,	
		Mano de obra.....	3,69
		Resto de obra y materiales.....	10,36
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>14,05</b>
07.03.06	u	<b>PUNTO DE ANCLAJE FIJO</b> Punto de anclaje fijo, en color, para trabajos en planos verticales, horizontales e inclinados, para anclaje a cualquier tipo de estructura mediante tacos químicos, tacos de barra de acero inoxidable o tornillería. Medida la unidad instalada. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE. Se dejarán los anclajes de líneas de vida una vez finalizadas las obras para futuro uso de mantenimiento en cubierta. Se colocará la línea de vida en el total del perímetro de cubierta superior afectada por las obras de reforma,	
		Mano de obra.....	2,57
		Resto de obra y materiales.....	16,89
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>19,46</b>
07.03.07	m	<b>BAJANTE DE ESCOMBROS PLÁSTICO</b> m. Bajante de escombros de plástico, incluso p.p. de bocas de vertido, arandelas de sujeción y puntales de acodalamiento, montaje y desmontaje.	
		Mano de obra.....	17,97
		Resto de obra y materiales.....	17,03
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>35,00</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 07.04 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>			
07.04.01	Ud	<b>CASCO DE SEGURIDAD.</b> Ud. Casco de seguridad homologado.	
		Resto de obra y materiales.....	8,82
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8,82</b>
07.04.02	Ud	<b>PAR GUANTES USO GENERAL.</b> Ud. Par de guantes de uso general.	
		Resto de obra y materiales.....	3,58
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3,58</b>
07.04.03	Ud	<b>PAR BOTAS SEGURIDAD.</b> Ud. Par de botas de seguridad con puntera y plantillas metálicas, homologadas.	
		Resto de obra y materiales.....	20,21
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>20,21</b>
07.04.04	Ud	<b>MASCARILLA ANTIPOLVO.</b> Ud. Mascarilla antipolvo, homologada.	
		Resto de obra y materiales.....	1,99
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1,99</b>
07.04.05	ud	<b>TRAJE IMPERMEABLE</b> Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, (amortizable en un uso). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales.....	9,75
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>9,75</b>
07.04.06	Ud	<b>PAR BOTAS AGUA.</b> Ud. Par de botas de agua, homologadas.	
		Resto de obra y materiales.....	13,42
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>13,42</b>
07.04.07	u	<b>ARNÉS AMARRE DORSAL Y PECTORAL + CINTURÓN</b> Arnés de seguridad con amarre dorsal y pectoral, regulación en piernas y hebillas automáticas + cinturón de amarre lateral de doble regulación, fabricados con cinta de nailon de 45 mm y elementos metálicos de acero inoxidable (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 361, UNE-EN 358, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	
		Resto de obra y materiales.....	27,08
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>27,08</b>
07.04.08	ud	<b>TAPONES ANTIRUIDO</b> ud. Pareja de tapones antiruido espuma, homologado CE.	
		Resto de obra y materiales.....	0,29
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>0,29</b>

CUADRO DE PRECIOS 2

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 07.05 MANO DE OBRA SEGURIDAD			
07.05.01	ud	<b>COSTO MENSUAL FORMACIÓN SEG.HIG.</b> Costo mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la se- mana y realizada por un encargado.	
		Resto de obra y materiales.....	63,15
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>63,15</b>
07.05.02	ud	<b>REVISIÓN QUINCENAL DE ANDAMIO</b> Revisión quincenal del estado general de andamios tubulares por personal externo a la empresa. Revisión realizada por tres personas durante una jornada de 8 horas. Según Orden de la CAM. BOCM 2988/1998 de 30 de Junio sobre Requisitos de los Andamios Tubulares.	
		Resto de obra y materiales.....	39,82
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>39,82</b>
07.05.03	ud	<b>RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO I</b> Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 6 parámetros.	
		Resto de obra y materiales.....	47,01
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>47,01</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 10 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>			
08.01	m³	<b>CLASIFICACIÓN DE RCDs POR MEDIOS MECÁNICOS</b> m³. Clasificación y recogida selectiva en obra de residuos de construcción inertes procedentes de las actuaciones realizadas para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios mecánicos. Según R.D. 105/2008 de 1 de Febrero.	
		Maquinaria.....	1,39
		Resto de obra y materiales.....	0,03
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1,42</b>
08.02	m³	<b>TRANSPORTE DE RCDs EN CAMIÓN HASTA 20 km</b> m³. Transporte en camión de residuos de construcción y demolición no peligrosos inertes limpios con código LER 17 05 según Orden MAM/304/2002 (tierras, arenas y piedras), por transportista autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, considerando en la ida y vuelta una distancia máxima de 20 km a la planta de gestión de reciclaje, sin incluir la p.p. de cánon de la planta. (REAL DECRETO 646/2020, DE 7 DE JULIO, POR EL QUE SE REGULA LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE DEPÓSITO EN VERTEDERO por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero).	
		Maquinaria.....	4,23
		Resto de obra y materiales.....	0,08
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,31</b>
08.03	m³	<b>CANON VERTIDO RCDs TIERRAS Y PIEDRAS LIMPIO</b> m³. Canon de vertido en planta de tratamiento de residuos de construcción y demolición no peligrosos inertes limpios con código LER 17 05. LEY 7/2022, DE 8 DE ABRIL, DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS PARA UNA ECONOMÍA CIRCULAR (tierras, arenas y piedras, considerando el esponjamiento).	
		Resto de obra y materiales.....	6,06
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,06</b>
08.04	m³	<b>CLASIFICACIÓN DE RCDs A MANO Y CON MÁQUINA</b> m³. Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas...etc) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios mecánicos y manuales. Según R.D. 105/2008 de 1 de Febrero.	
		Mano de obra.....	4,36
		Maquinaria.....	1,39
		Resto de obra y materiales.....	0,12
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>5,87</b>
08.05	m³	<b>TRANSPORTE DE RCDs EN CAMIÓN HASTA 20 km</b> m³. Transporte en camión de residuos de construcción y demolición no peligrosos inertes limpios con código LER 17 01 según Orden MAM/304/2002 (hormigón, ladrillo, teja y material cerámico), por transportista autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, considerando en la ida y vuelta una distancia máxima de 20 km a la planta de gestión de reciclaje, sin incluir la p.p. de cánon de la planta. ((REAL DECRETO 646/2020, DE 7 DE JULIO, POR EL QUE SE REGULA LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE DEPÓSITO EN VERTEDERO).	
		Maquinaria.....	4,23
		Resto de obra y materiales.....	0,08
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>4,31</b>
08.06	m³	<b>CANON VERTIDO RCDs NO PELIGROSO INERTE LIMPIO</b> m³. Canon de vertido en planta de tratamiento de residuos de construcción y demolición no peligrosos inertes limpios con código LER 17 01 según LEY 7/2022, DE 8 DE ABRIL, DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS PARA UNA ECONOMÍA CIRCULAR (hormigón, ladrillo, teja y material cerámico, considerando el esponjamiento).	
		Resto de obra y materiales.....	8,42
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>8,42</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

### CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS Y MEDIOS AUXILIARES

01.01	m²	LEVANTADO REJAS			
		m². Levantado de rejas de carpintería, por medios manuales sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, i/traslado y apilado en el lugar de acopio, retirada de escombros y carga de escombros a camión y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-18. Totalmente retirada.			
U01AA011	0,800 h	Peón suelto	18,49	14,79	
mq08sol010	0,102 h	Equipo de oxícorde	9,08	0,93	
%CI	2,000 %	Costes indirectos..(s/total)	15,70	0,31	
TOTAL PARTIDA .....			16,03		

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS

01.02	m²	LEVANTADO DE CARPINTERÍA EXTERIOR			
		Levantado de carpintería acristalada de aluminio de cualquier tipo situada en fachada, incluso precerco, persianas y sus cajones correspondientes, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el levantado de las hojas, de los marcos, de los tapajuntas y de los herrajes. Totalmente levantada incluso cualquier elemento de esta.			
U01AA011	0,950 h	Peón suelto	18,49	17,57	
%CI	2,000 %	Costes indirectos..(s/total)	17,60	0,35	
			<hr/>		
TOTAL PARTIDA .....					17.92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.03	m	DEMOLICIÓN VIERTEAGUAS / ALBARDILLAS				
		ml. Levantado, por medios manuales sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, de vierteaguas/albardillas realizado con cualquier tipo de material, i/ retirada de escombros a pié de carga y p.p. de costes indirectos.				
U01AA008	0,100 h	Oficial segunda		17,43	1,74	
U01AA011	0,120 h	Peón suelto		18,49	2,22	
%CI	2,000 %	Costes indirectos..(s/total)		4,00	0,08	
				<hr/>		
				TOTAL PARTIDA .....		4,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

01.04	ud	RETRADA/MONTAJE. INSTAL. FACHADA / CUBIERTA			
		Desmontaje de instalaciones necesarias para ejecución de fachada y cubierta, así como su recolocación entubada y puesta en funcionamiento nuevamente, con sustitución de elementos rotos en el desmontaje, i/acopio de elementos y material aprovechable, transporte de escombros a pié de carga y p.p. de costes indirectos. -Cartelería , Mastiles, Aparatos de aire acondicionado ,rejillas ..... y otros elementos existentes en fachada totalmente preparada para la intalcion de la nueva fachada incluso limpieza de superficies.			
U01AA008	35,000 h	Oficial segunda	17,43	610,05	
U01AA011	40,000 h	Peón suelto	18,49	739,60	
%CI	2,000 %	Costes indirectos..(s/total)	1.349,70	26,99	
TOTAL PARTIDA .....					1.376,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

01.05	ud	DEMOL. INSTAL. ALUMBRADO PÚBLICO DE FACHADA				
		Levantado de farolas instalada en fachada, i/acopio de elementos y material aprovechable, retirada de los escombros y material sobrante a pié de carga y p.p. de costes indirectos.				
U01AA007	0,500 h	Oficial primera		20,76	10,38	
U01AA008	0,500 h	Oficial segunda		17,43	8,72	
U01AA011	0,500 h	Peón suelto		18,49	9,25	
%CI	2,000 %	Costes indirectos..(s/total)		28,40	0,57	
				<hr/>		
				TOTAL PARTIDA .....		
				28.92		

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>01.06</b>	<b>m²</b>		<b>RETIRADA DE CUBIERTA</b>			
			Demolición completa de cubierta plana no transitable hasta llegar a forjado existente, con capa de protección de grava de 20 cm de espesor medio; con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la demolición de todas las capas que componen la cubierta ( capa de grava existente en cubiertas aprox - cm , rasillon, aislamiento capas impermeabilizantes, material del formación de pendiente mediante tabiques palometos o mediante mortero de nivelación.....), incluyendo la capa de formación de pendientes y la demolición de los sumideros. Incluso preparación de superficie Totalmente preparado para la nueva cubierta.			
U01AA011	0,800	h	Peón suelto	18,49	14,79	
U01AA010	0,100	h	Peón especializado	21,78	2,18	
MQ05MAI030	0,100		martillo neumático	5,03	0,50	
MQ05PDM110	0,100		Compresor portátil diesel	8,53	0,85	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	18,30	0,37	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>18,69</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
<b>01.07</b>	<b>m²</b>		<b>MONTAJE ANDAMIO H&lt;8M</b>			
M13AOM010	1,000	m2	Montaje andamio modular h<8 m	5,50	5,50	
%CD	2,000	%	Otros costes directos complementarios	5,50	0,11	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>5,61</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS						
<b>01.08</b>	<b>m²</b>		<b>MONTAJE ANDAMIO 8&lt;H&lt;16M</b>			
M13AOM020	1,000	m2	Montaje andamio modular h=8-15 m	5,81	5,81	
%CD	2,000	%	Otros costes directos complementarios	5,80	0,12	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>5,93</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS						
<b>01.09</b>	<b>m²</b>		<b>DESMONTAJE ANDAMIO H&lt;8M</b>			
M13AOM060	1,000	m2	Desmontaje andamio modular h<8 m	3,74	3,74	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>3,74</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
<b>01.10</b>	<b>m²</b>		<b>DESMONTAJE ANDAMIO 8&lt;H&lt;16M</b>			
M13AOM070	1,000	m2	Desmontaje andamio modular h=8-15 m	3,94	3,94	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>3,94</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
<b>01.11</b>	<b>m²</b>		<b>ALQUILER ANDAMIO</b>			
M13AOA010	1,000	m2	Alquiler diario andamio tubular modular gav anizado	0,07	0,07	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>0,07</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SIETE CÉNTIMOS						
<b>01.12</b>	<b>m</b>		<b>REPICADO CARA SUPERIOR MURETE</b>			
			m Repicado y eliminacion de telas asfálticas o capas de impermeabilizacion y morteros totalmente presarado para colocación del aislamiento y láminas impermeables.			
U01AA011	0,150	h	Peón suelto	18,49	2,77	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	2,80	0,06	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>2,83</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS						

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>01.14</b>	<b>m<sup>2</sup></b>		<b>LEVANTADO PAVIMENTO EXISTENTE EXTERIOR A MANO</b>			
			m <sup>2</sup> . Levantado de pavimento exterior , por medios manuales, i/retirada de escombros a pie de carga, apilado, en su caso, de material aprovechable y p.p. de costes indirectos.			
U01AA011	0,270	h	Peón suelto	18,49	4,99	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	5,00	0,10	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>5,09</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

<b>01.15</b>	<b>m<sup>3</sup></b>		<b>RELLENO Y COMPACTADO MANO C/APORTE</b>			
			m <sup>3</sup> . Relleno, extendido y compactado de tierras, por medios manuales, en tongadas de 30 cm de espesor, i/aporte de las mismas, regado, empleo de pisón manual y p.p. de costes indirectos.			
U01AA011	1,720	h	Peón suelto	18,49	31,80	
U04AP001	1,050	m <sup>3</sup>	Tierra	2,50	2,63	
U04PY001	0,400	m <sup>3</sup>	Agua	1,72	0,69	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	35,10	0,70	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>35,82</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

<b>01.16</b>	<b>m<sup>2</sup></b>		<b>APERTURA HUECOS FORJ EXISTENTE PARA BAJANTES</b>			
			Perforación en húmedo realizada verticalmente en forjado unidireccional de hormigón armado con viguetas prefabricadas de hormigón, entregado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con corona diamantada de 132 mm de diámetro, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio no incluye el levantado del pavimento.			
U01AA011	0,950	h	Peón suelto	18,49	17,57	
MT51CPD010GF	1,000		Perforación en húmedo realizada verticalmente en forjado unidire	360,00	360,00	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	377,60	7,55	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>385,12</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS

<b>01.17</b>	<b>ud</b>		<b>LEVANTADO Y REUBICACIÓN PARARAYOS</b>			
			Desmontaje de punta de pararrayos existente en fachada objeto de intervención y posterior reubicación , situada en cubierta de edificio de 10 m de altura, siguiendo el orden de los trabajos previstos en Proyecto, con medios manuales y mecánicos, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga mecánica sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje de los accesorios, de los soportes y del sistema de conducción a tierra. Incluso pequeño material necesario para su reubicación			
U01AA008	5,000	h	Oficial segunda	17,43	87,15	
U01AA011	6,500	h	Peón suelto	18,49	120,19	
A20AA010	2,200	ud	Pequeño material	2,00	4,40	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	211,70	4,23	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>215,97</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS QUINCE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

<b>01.18</b>	<b>m</b>		<b>DESMONTAJE DE BAJANTE DE FIBROCEMENTO CON AMIANTO</b>			
			Desmontaje de bajante de fibrocemento con amianto, para una longitud media a desmontar entre 11 y 20 m, con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. El precio incluye el desmontaje del material de sujeción, de los accesorios y de las piezas especiales, las mediciones de amianto (ambientales y personales) y el plastificado, el etiquetado y el paletizado de los elementos en zona delimitada y protegida.			
MT51INS020A	1,000		Desmontaje de bajante de fibrocemento con amianto y elementos	187,00	187,00	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	187,00	3,74	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>190,74</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.19	m		<b>REPARACIÓN DE GRIETAS FACHADA,COSIDO GRAPA METÁLICA</b> Reparación de grieta en fachada mediante el cosido estático de la misma con grapas de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 6 mm de diámetro y 30 cm de longitud, colocadas cada 20 cm en rozas previamente ejecutadas, cruzando transversalmente la grieta, recibidas con mortero reparador, reforzado con fibras, de muy alta resistencia mecánica y retracción compensada, con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 40 N/mm² y un módulo de elasticidad mayor o igual a 17000 N/mm², clase R3, tipo CC, según UNE-EN 1504-3, Euroclase A1 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1; previa preparación de la grieta.			
mt07aco010c	0,420	Kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corr	1,60	0,67	
mt28mrp011h	2,120	kg	Mortero reparador, reforzado con fibras	0,59	1,25	
mq08lch030	0,174	h	Equipo de chorro de aire a presión	3,19	0,56	
U01AA011	0,736	h	Peón suelto	18,49	13,61	
O01OA030	0,736	h	Oficial primera	22,44	16,52	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	32,60	0,65	
TOTAL PARTIDA.....						33,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 02 FACHADA</b>						
<b>02.01</b>	<b>m2</b>		<b>FACHADA VENTILADA CERAMICA</b>			
			Sistema de revestimiento para fachada ventilada SISTEMA BUTECH o equivalente con anclaje oculto o equivalente, color a elegir por la DF, de 9,8 mm de espesor; con baldosas cerámicas de gres porcelánico STON-KER de VENIS PROYECTO o equivalentes de gran formato 900x450x9,8 mm (características físicas y mecánicas: Absorción de agua (E) < 0,5%, Toler. sobre longitud y anchura ± 0,2 %, Tolerancia sobre el espesor ± 5,0 %, Rectitud de lados ± 0,2 %, Ortogonalidad ± 0,2 %, Planitud de superficie ± 0,5 %, densidad aparente = 2,4 g/cm3, Reacción al fuego A1, Resistencia a flexión ≥ 35MPa, Carga de rotura ≥ 1.300 N, Coef.de dilatación térmica lineal ≤ 7·10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> , Resistencia al choque térmico, Resistencia a la helada), con malla de fibra de vidrio con acabado retardante de la llama con objeto de evitar desprendimiento de fragmentos en caso de rotura adherida por la parte posterior de las baldosas (peso: 98 g/m2 ±5%, distancia a ejes de hilos: 12,5x11,8 mm, carga de rotura de tracción longitudinal: 1650 N/5cm y transversal: 1400 N/5cm); colocadas con junta corrida mediante el sistema FV con grapa oculta, incluso p/p de grapa central de acero inoxidable, perfil en T y separador en L de aluminio de alta calidad, tornillería perfil-separador de acero inoxidable con taco mecánico, tornillería autotaladrante perfil-grapa de acero inoxidable, perfiles para remates, arranques, separadores, despuntes, mecanizado de los perfiles y adhesivo de poliuretano, formación de dinteles, vierteaguas, jambas y mochetas, juntas y piezas especiales. Descontados huecos de carpinterías. Incluye recercado de huecos conforme planos de proyecto. Se mantendrán los huecos de las rejillas existentes y otros puntos singulares como la salida de la mangera de incendios.			
O01OB505	1,300	h.	Montador especializado	19,95	25,94	
O01OB510	1,300	h.	Ayudante montador especializado	18,08	23,50	
P04AP010	2,440	ud	Placa ceramica 450x900 mm.	42,47	103,63	
P04AV010	2,120	m.	Perfil en T	7,26	15,39	
P04AV020	0,420	m.	Perfil en L	4,60	1,93	
P04AV030	2,120	ud	Escuadra nivelación inox 4 mm.	2,22	4,71	
P04AV040	2,120	ud	Anclaje	1,46	3,10	
P04AV050	4,240	ud	Tornillería	1,13	4,79	
P04AV060	16,960	ud	Grapa oculta	0,03	0,51	
P04AV070	2,540	m.	Perfiles de junta de EPDM	1,61	4,09	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	187,60	3,75	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>191,34</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
<b>02.02</b>	<b>m²</b>		<b>AISLAM. ISOVER FACHADA VENTILADA ECOVENT VN 035 120 mm O EQUIVAL</b>			
			m². Aislamiento térmico para fachadas ventiladas por el exterior, no hidrófilo, de lana mineral Isover Ecovent VN o equivalente constituido por paneles de lana mineral hidrofugada recubiertos de un velo negro en una de sus caras de 120 mm de espesor cumpliendo la norma UNE-EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,035 W/(m·K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN-13162-T3-WS-MU1. deducidos uecos mayores de 1m2. Aislamiento en perimetros de huecos no incluido.			
U01AA007	0,024	h	Oficial primera	20,76	0,50	
U01AA009	0,012	h	Ayudante	18,75	0,23	
U15AG126	1,050	m²	Panel lana mineral Ecovent VN-035 120 mm 1350x600 mm	16,72	17,56	
U15NA704	4,000	ud	Fijacion Ecovent® DH Negro 120	0,35	1,40	
U15NA705	4,000	ud	Arandela Ecovent® DH Negro 90 mm	0,14	0,56	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	20,30	0,41	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>20,66</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
<b>02.03</b>	<b>m2</b>		<b>AISLAMIENTO TERMICO VIDRIO CELULAR POLYDROS O EQUIVALENTE</b>			
			Aislamiento térmico realizado con placas de vidrio celular de 20 mm. de espesor, colocado en posición vertical / horizontal para recercado de ventana por el exterior.			
O01OA030	0,100	h	Oficial primera	22,44	2,24	
O01OA050	0,100	h	Ayudante	13,38	1,34	
P07TC030	1,050	m2	Placa vidrio celular de 450x300x20 mm.	9,68	10,16	
P07W090	0,500	ud	Anclaje metálico 45 mm.	0,11	0,06	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	13,80	0,28	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>14,08</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con OCHO CÉNTIMOS						

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>02.04</b>	<b>m2</b>		<b>AISLAMIENTO XPS 50 mm INVERTIDA RC500 (petos)</b>			
			Aislamiento de peto con plancha de poliestireno extruido de mm de espesor con superficie lisa ( 1 plasca de 50mm). Resistencia a compresión = 500 kPa según UNE-EN 826:2013. Resistencia térmica 2,20 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(m.K), según UNE-EN 13162:2013+A1:2015. Reacción al fuego E según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Medida toda la superficie a ejecutar. Poliestireno extruido (XPS) según norma UNE-EN 13164:2013, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O010A030	0,050	h	Oficial primera	22,44	1,12	
O010A050	0,050	h	Ayudante	13,38	0,67	
P07TX790E	1,050	m2	Panel XPS liso 50 mm resistencia compresión >500 kPa	12,54	13,17	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	15,00	0,30	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>15,26</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

<b>02.05</b>	<b>m</b>		<b>RODAPIE CON PERFIL CONFORMADO EN FRIO GALVANIZADO</b>			
			m. Rodapie oculto con perfil conformado en frio LF80.40.5 con 2 puntos de anclaje atornillados a subestructura de fachada ventilada y a solado existente, a razon de 1 serie de 2 puntos de anclaje cada 50cm.			
U01FG405	0,200	h	Montaje rodapie metalico atornillado	26,40	5,28	
U06SA610	4,350	kg	Acero en perfil conformado en frio S275J0	1,63	7,09	
D05AB210	4,350	kg	GALVANIZACIÓN PERFILES MACIZOS DE 3 A 6 mm ESP.	0,48	2,09	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	14,50	0,29	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>14,75</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

<b>02.06</b>	<b>m2</b>		<b>REJILLA VENTILACIÓN</b>			
			ÇSuministro e intalación de Rejilla de ventilación de lamas fijas de aluminio anodizado color natural con espesor mínimo de 15 micras. Incluso tornillos . Totalmente colocada.			
U01FY310	0,150	h	Oficial primera climatización	20,90	3,14	
U32FA003S	1,000	m²	Celosía de lamas fijas de aluminio anodizado natural.	37,96	37,96	
mt23ppb011	4,000		Tornillo de acero 19/22mm	0,03	0,12	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	41,20	0,82	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>42,04</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 03 CUBIERTA						
03.01	m²		CUB. PLANA TRANSITABLE			
Cubierta plana pavimentada con baldosa tipo filtron o equivalente constituida por: Formación de pendientes en cubierta plana no ventilada, con hormigón ligero, de resistencia a compresión 2,0 MPa y 690 kg/m³ de densidad, confeccionado en obra con arcilla expandida y cemento gris, con espesor medio de 10 cm, con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 2 cm de espesor, +lámina triple impermeabilizante+aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido, de 100 mm de espesor total (2 placas 50mm), con juntas perimetrales a media madera; capa separadora formada por geotextil de poliéster; membrana impermeabilizante formada por lámina termoplástica de PVC con refuerzo de fibra de vidrio, de 1,2 mm de espesor; capa separadora formada por geotextil de poliéster; pavimento aislante baldosa blanca 75. Incluye parte proporcional de encuentros con paramentos elevando la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre acabado de cubierta, formada por: capa antipunzonante geotextil; lámina termoplástica de PVC , de 1,2 mm de espesor; perfil de chapa colaminada fijada mecánicamente al paramento y cordón de sellado superior de poliuretano entre el paramento y el perfil de chapa colaminada. Encuentros entre tres planos de impermeabilización formados por: piezas de refuerzo de membrana de PVC del mismo color en RINCONES y ESQUINAS. Encuentros con sumideros formado por: cazoleta prefabricada de PVC del diámetro necesario provista de ala para ser soldada a la membrana impermeabilizante. Productos provistos de marcado CE europeo y sistema de impermeabilización certificado mediante Documento de Idoneidad Técnica (DIT). En conformidad con el CTE. Puesta en obra conforme a DIT. Medida la superficie realmente ejecutada. Totamente instalada incluso pequeño material incluso Caldereta con sumidero sifónico de PVC.						
U01AA501	0,310	h	Cuadrilla A	48,76	15,12	
U01FP501	0,190	h	Oficial 1ª impermeabilizador	20,35	3,87	
U01FP502	0,180	h	Ayudante impermeabilizador	18,92	3,41	
U15HA026E	2,020	m²	Placa poliest. extruido 50	8,79	17,76	
D08AA010	1,000	m²	FORM. PTES. HORMIGÓN ALIGERADO 10 cm	18,94	18,94	
A01JF006	0,025	m³	MORTERO CEMENTO M5	76,88	1,92	
U16AD003	0,300	kg	Imprimación asfáltica Curidán	1,12	0,34	
U18GG005	3,020	m	Lamina triple impermeabilizante bituminosa 3/4/4kg	8,25	24,92	
U12PZ051	1,020	m²	Losa filtrante 50x50x 8,5 cm	20,79	21,21	
mt11var020	0,010	u	Kit de accesorios montaje, piezas especiales y elem de saneamien	0,75	0,01	
U15ZP022	0,015	u	Caldereta con sumidero sifónico de PVC	53,50	0,80	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	108,30	2,17	
TOTAL PARTIDA.....						110,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIEZ EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.03	ud		<b>ESCALERA SUBIDA A CUBIERTA</b> Escalera vertical de seguridad totalmente recta:  Peldaños antideslizantes de 3 cm de profundidad. Barandilla de 112 cm. de altura posicionada en la parte de arriba. Cierre inferior para evitar el acceso a personas no autorizadas. Fabricada en aluminio. Altura del tramo a cubrir 7.90 m Ancho escalera 52 cm. Dimensiones internas del aro de protección 69x80 cm. La SVS.2 es una escalera vertical de seguridad con jaula de protección y barandilla para desembarcar en total seguridad. Tanto la escalera como la jaula están fabricados en aluminio en cuanto no se oxida con el agua. Se suministra completa de cierre inferior de seguridad que evita el acceso a personal no autorizado, soportes con pletinas que sirven para la fijación a pared y barandilla de seguridad de 112 cm de altura que sobresale para desembarcar desde la escalera al techo de la nave en total seguridad. La escalera vertical con jaula modelo SVS.2 se fabrica según la altura de pared facilitada por el cliente y opcionalmente se puede pedir con la jaula de protección lacada de cualquier color. Como opcional se puede pedir con el primer tramo de escalera desmontable. Este producto cumple con la normativa europea EN 14122-4 y se entrega junto con el certificado de conformidad, la carga máxima que aguanta es de 150 kg.  CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Peldaños antideslizantes de 3 cm de profundidad. Barandilla de 112 cm de altura posicionada en la parte de arriba. Cierre inferior para evitar el acceso a personas no autorizadas. Fabricada en aluminio.			
U01FX001	2,000	h	Oficial cerrajería	17,60	35,20	
U01FX003	2,000	h	Ayudante cerrajería	17,00	34,00	
ESCALERA	1,000		Escalera vertical de seguridad con jaula de protección	858,16	858,16	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	927,40	18,55	
TOTAL PARTIDA.....						945,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

03.04	m		<b>REMATE PIEDRA CALIZA 30x3</b> m. Albardilla de piedra caliza de 30 cm de ancho y 3 cm de espesor, con goterón de al menos 5 mm de ancho, recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/sellado de juntas, formación de bisel en sus caras vistas, limpieza y p.p. de costes indirectos.			
U01AA505	0,100	h	Cuadrilla E	39,25	3,93	
U01AA011	0,020	h	Peón suelto	18,49	0,37	
A01JF006	0,014	m³	MORTERO CEMENTO M5	76,88	1,08	
U04CF015	0,010	ud	Cemento blanco BL II/A-L 42,5 R UNE 80305 sacos 25 kg	5,85	0,06	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	5,40	0,11	
U17GG010E	1,000	m	Albardilla piedra caliza 20 cm	17,38	17,38	
TOTAL PARTIDA.....						22,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 04 REVESTIMIENTOS , PINTURAS y OTRAS ACTUACIONES</b>						
<b>04.01</b>	<b>m</b>		<b>RECERCADO VENTANAS INT GRES PORC 15x30 C/ESQUINEROS</b>			
			m. Recercado interior de ventana en formación de mochetas, dinteles y vierteaguas interiores de gres porcelánico con piezas de 15x30 cm recibidas con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/sellado de juntas, limpieza y p.p. de costes indirectos. Se resolverán los encuentros con paramentos verticales interiores con esquineros/cantoneras de acero inoxidable cubriendo la junta con la zona de acabado de paramentos afectados por la retirada de carpintería existente, con pestaña de recibido en mortero de cemento bajo pieza de gres.			
U01FU001	0,240	h	Oficial 1ª alicatador	19,80	4,75	
U01FU002	0,240	h	Ayudante alicatador	18,15	4,36	
U01AA011	0,020	h	Peón suelto	18,49	0,37	
U18AT605	1,000	m	Pieza Gres Porcelánico 20x30 cm	14,74	14,74	
U18AT608	1,000	m	Esquinero acero inoxidable	9,68	9,68	
A01JF006	0,007	m³	MORTERO CEMENTO M5	76,88	0,54	
U04CF010	0,010	ud	Cemento blanco BL II/B-L 22,5 N UNE 80305 sacos 25 kg	5,83	0,06	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	34,50	0,69	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>35,19</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS						
<b>04.02</b>	<b>m²</b>		<b>REMATE GUARNECIDO MAESTREADO Y ENLUCIDO</b>			
			m². Guarnecido maestreado con yeso grueso YG, de 12 mm de espesor, y enlucido con yeso fino YF de 1mm de espesor, en superficies verticales en remates con otras zonas de yeso ya existentes, con maestras intermedias separadas 1m y alineadas con cuerda, i/ rayado del yeso tosco antes de enlucir, formación de rincones, aristas y otros remates, p.p. de guardavivos de chapa galvanizada o PVC, distribución de material en planta, limpieza posterior de tajos y p.p. de costes indirectos, s/NTE/RPG-10, 11, 12 y 13.			
U01AA011	0,100	h	Peón suelto	18,49	1,85	
U01FQ007	1,000	m²	Mano obra guarnecido maestreado y enlucido remates	10,56	10,56	
A01EA001	0,012	m³	PASTA DE YESO NEGRO	103,47	1,24	
A01EF001	0,003	m³	PASTA DE YESO BLANCO	127,73	0,38	
U13NA005	0,050	m	Guardavivos chapa galvanizada	0,40	0,02	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	14,10	0,28	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>14,33</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS						
<b>04.03</b>	<b>m²</b>		<b>PINTURA PLÁSTICA MATE INTERIOR BLANCA</b>			
			m². Pintura plástica blanca mate para interior, ALPHALUX SF de SIKKENS de alta calidad, al agua 100% libre de disolvente, microporosa, lavable y resistente al frote húmedo según DIN 53778. Sobre superficies muy porosas se aplicará una mano de imprimación transparente y no peliculante al agua ALPHA AQUAFIX de SIKKENS.			
U01FZ101	0,080	h	Oficial 1ª pintor	19,80	1,58	
U01FZ105	0,080	h	Ayudante pintor	18,15	1,45	
U36CA101	0,167	L	Imprimación al agua Alpha Aquafix	7,75	1,29	
U36CA003	0,154	L	Pintura plástica mate agua Alphalux blanco	5,75	0,89	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	5,20	0,10	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>5,31</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS						
<b>04.04</b>	<b>m</b>		<b>FORMACIÓN PELDAÑO LADRILLO PERFORADO</b>			
			m. Formación de peldaño de escaleras con ladrillo perforado de 24x12x7, recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2.			
U01AA505	0,600	h	Cuadrilla E	39,25	23,55	
A01JF006	0,015	m³	MORTERO CEMENTO M5	76,88	1,15	
U10DB005	26,000	ud	Ladrillo tosco perforado 24x12x7	0,09	2,34	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	27,00	0,54	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>27,58</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS						

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>04.05</b>		<b>m²</b>	<b>RECRECIDO 5/10 cm MORTERO M5</b>			
			m². Recrecido formado por cascotes y mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, de 5/10 cm de espesor, maestreado.			
U01AA007	0,200	h	Oficial primera	20,76	4,15	
U01AA011	0,120	h	Peón suelto	18,49	2,22	
A01JF006	0,060	m³	MORTERO CEMENTO M5	76,88	4,61	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	11,00	0,22	

**TOTAL PARTIDA..... 11,20**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

<b>04.06</b>		<b>m²</b>	<b>SOLADO BALDOSA GARBANCILLO 30x30 C3</b>			
			m². Solado de baldosa de garbancillo 30x30 cm, válida para exteriores (resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3), recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/cama de 2 cm de arena de río, rejuntado y limpieza, s/ CTE-DB-SU y NTE-RST-6.			
U01FS003	1,000	m²	Mano obra solado baldosa hidráulica	6,00	6,00	
U01AA011	0,200	h	Peón suelto	18,49	3,70	
U18GA020	1,050	m²	Baldosa garbancillo 30x30 cm	10,22	10,73	
A01JF006	0,025	m³	MORTERO CEMENTO M5	76,88	1,92	
U04AA001	0,020	m³	Arena de río (0-5mm)	20,46	0,41	
U04CF005	0,001	t	Cemento blanco BL II/B-L 42,5 R UNE 80305 Grael	142,20	0,14	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	22,90	0,46	

**TOTAL PARTIDA..... 23,36**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

<b>04.07</b>		<b>m</b>	<b>PELDAÑO GARBANCILLO C/ANGULAR C3</b>			
			m. Peldaño formado por huella y tabica de baldosa de garbancillo 30x30 cm, resistencia al deslizamiento Rd>45, CLASE 3, s/ UNE-ENV 12633, con angular metálico 40x4 mm en borde de peldaño, recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/rejuntado y limpieza, s/ CTE-DB-SU y NTE-RSB.			
U01FS105	1,000	m	Mano obra peldaño terrazo	7,00	7,00	
U01AA011	0,100	h	Peón suelto	18,49	1,85	
U18GA020	0,480	m²	Baldosa garbancillo 30x30 cm	10,22	4,91	
U18GJ025	1,000	m	Angular metálico 40x4 mm	3,70	3,70	
A01JF006	0,020	m³	MORTERO CEMENTO M5	76,88	1,54	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	19,00	0,38	

**TOTAL PARTIDA..... 19,38**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

### CAPÍTULO 05 CARPINTERIA

05.01	m <sup>2</sup>	<b>VENTANA PVC VERDE ABATIBLE &lt;1,80 m<sup>2</sup></b> m <sup>2</sup> . Ventana en hojas abatibles y una de ellas también con apertura oscilobatiente, de carpintería de PVC de perfiles multicámaras, con canal de herraje de 16 mm, (superficie menor de 1,80 m <sup>2</sup> ), modelo Eurofutur Elegance de Kommerling o equivalente con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm en hoja retranqueada, y 82 mm en semienrasada, medida del frente de 118 mm, con sistema de cierre hermético de doble junta, para un acristalamiento de hojas retranqueadas de 39 mm y semi-enrasadas hasta 47 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o equivalente y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000, clase E900 según UNE-EN 1027:2000 en estanqueidad al agua y C5 en resistencia a la carga de viento. La transmitancia máxima del marco es de 0,9 W/m <sup>2</sup> K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento.			
U01FX001	0,240 h	Oficial cerrajería	17,60	4,22	
U01FX003	0,120 h	Ayudante cerrajería	17,00	2,04	
U21DA405	1,500 m <sup>2</sup>	Ventana abatible s/v 2 hojas PVC blanco	203,54	305,31	
%CI	2,000 %	Costes indirectos..(s/total)	311,60	6,23	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>317,80</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DIECISIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

05.02	m <sup>2</sup>	<b>VENTANA PVC VERDE ABATIBLE &gt;1,80 m<sup>2</sup></b> m <sup>2</sup> . Ventana en hojas abatibles y una de ellas también con apertura oscilobatiente, de carpintería de PVC de perfiles multicámaras, con canal de herraje de 16 mm, (superficie mayor de 1,80 m <sup>2</sup> ), modelo Eurofutur Elegance de Kommerling con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm en hoja retranqueada, y 82 mm en semienrasada, medida del frente de 118 mm, con sistema de cierre hermético de doble junta, para un acristalamiento de hojas retranqueadas de 39 mm y semi-enrasadas hasta 47 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000, clase E900 según UNE-EN 1027:2000 en estanqueidad al agua y C5 en resistencia a la carga de viento. La transmitancia máxima del marco es de 0,9 W/m <sup>2</sup> K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento.			
U01FX001	0,240 h	Oficial cerrajería	17,60	4,22	
U01FX003	0,120 h	Ayudante cerrajería	17,00	2,04	
U21DA405	1,000 m <sup>2</sup>	Ventana abatible s/v 2 hojas PVC blanco	203,54	203,54	
%CI	2,000 %	Costes indirectos..(s/total)	209,80	4,20	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>214,00</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CATORCE EUROS

05.03	m <sup>2</sup>	<b>VENT. PVC VERDE ESTÁNDAR ABATIBLE+PERSIANA &lt;1,80 m<sup>2</sup></b> m <sup>2</sup> . Ventana en hojas abatibles y una de ellas también con apertura oscilobatiente, de carpintería de PVC de perfiles multicámaras, con canal de herraje de 16 mm, (superficie menor de 1,80 m <sup>2</sup> ), modelo Eurofutur Elegance de Kommerling con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm en hoja retranqueada, y 82 mm en semienrasada, medida del frente de 118 mm, con sistema de cierre hermético de doble junta, para un acristalamiento de hojas retranqueadas de 39 mm y semi-enrasadas hasta 47 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, cajón compacto y persiana enrollable de PVC, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000, clase E900 según UNE-EN 1027:2000 en estanqueidad al agua y C5 en resistencia a la carga de viento. La transmitancia máxima del marco es de 0,9 W/m <sup>2</sup> K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento.			
U01FX001	0,240 h	Oficial cerrajería	17,60	4,22	
U01FX003	0,120 h	Ayudante cerrajería	17,00	2,04	
U21DA405	1,500 m <sup>2</sup>	Ventana abatible s/v 2 hojas PVC blanco	203,54	305,31	
D21PF005	1,500 m	CAJÓN C/ PERSIANA COMPACTO 140/150 mm	81,57	122,36	
%CI	2,000 %	Costes indirectos..(s/total)	433,90	8,68	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>442,61</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.04	m <sup>2</sup>		<b>VENT. PVC VERDE ESTÁNDAR ABATIBLE+PERSIANA &gt;1,80 m<sup>2</sup></b> m <sup>2</sup> . Ventana en hojas abatibles y una de ellas también con apertura oscilobatiente, de carpintería de PVC de perfiles multicámaras, con canal de herraje de 16 mm, (superficie mayor de 1,80 m <sup>2</sup> ), modelo Eurofutur Elegance de Kommerling con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm en hoja retranqueada, y 82 mm en semienrasada, medida del frente de 118 mm, con sistema de cierre hermético de doble junta, para un acristalamiento de hojas retranqueadas de 39 mm y semi-enrasadas hasta 47 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, cajón compacto y persiana enrollable de PVC, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000, clase E900 según UNE-EN 1027:2000 en estanqueidad al agua y C5 en resistencia a la carga de viento. La transmitancia máxima del marco es de 0,9 W/m <sup>2</sup> K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento.			
U01FX001	0,240	h	Oficial cerrajería	17,60	4,22	
U01FX003	0,120	h	Ayudante cerrajería	17,00	2,04	
U21DA405	1,000	m <sup>2</sup>	Ventana abatible s/v 2 hojas PVC blanco	203,54	203,54	
D21PF005	1,000	m	CAJÓN C/ PERSIANA COMPACTO 140/150 mm	81,57	81,57	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	291,40	5,83	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>297,20</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

05.05	m <sup>2</sup>		<b>PUERTA PVC ABATIBLE ANCHO HOJA/MARCO 70/70 mm</b> m <sup>2</sup> . Puerta en hojas abatibles de canal 16 compuestas por carpintería de PVC de perfiles multicámaras (5 en hoja y marco) con un espesor en paredes exteriores de 3 mm con clasificación clase A según la norma UNE-EN 12608, Sistema DOMUS PVC de CORTIZO con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm, medida del frente de 121 mm, con sistema de cierre perimetral de juntas de EPDM, para un acristalamiento con altura de galce de 42 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 12207:2000, clase E1200 según UNE-EN 12208:2000 en estanqueidad al agua y Clase C5 en la resistencia a la carga de viento según UNE-EN 12208:2000 (Ensayo de referencia ventana de 1.30 x 1.30 m 2 hojas). La transmitancia máxima del marco es de 1,3 W/m <sup>2</sup> K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento. Dimensiones máximas de hoja 1700x2150mm y peso máximo hoja 130 kg.			
U01FV001	1,500	h	Equipo montaje carpintería (oficial + ayudante)	39,61	59,42	
U21DA640	1,000	m <sup>2</sup>	Carpintería abatible PVC DOMUS CORTIZO c/manilla	207,84	207,84	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	267,30	5,35	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>272,61</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

05.07	m <sup>2</sup>		<b>CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 F5 6/16/4/16/4</b> m <sup>2</sup> . Triple acristalamiento CLIMALIT PLUS, formado por vidrio exterior en sustrato incoloro PLANICLEAR de 6 mm con capa de baja emisividad PLANITHERM XN; vidrio intermedio en sustrato incoloro PLANICLEAR de 4 mm; y vidrio interior en sustrato incoloro PLANICLEAR de 4 mm con capa de baja emisividad PLANITHERM XN; separados por dos cámaras rellenas de gas argón al 90% de concentración de 16 mm de espesor con perfil separador de aluminio de color a definir y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acufiado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según UNE 85222:1985.			
U01FZ303	0,200	h	Oficial 1ª vidriería	16,28	3,26	
U23KAA005	1,006	m <sup>2</sup>	CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 F5 6/16/4/16/4	97,02	97,60	
U23OV511	7,000	m	Sellado con silicona neutra	0,86	6,02	
U23OV520	1,500	ud	Materiales auxiliares	1,27	1,91	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	108,80	2,18	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>110,97</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIEZ EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.08	m²		<b>CLIMALIT PLUS SILENCE PLANITHERM XN F2 F5 6/16/4/16/44.2 Si</b> m². Vidrio de seguridad mediante Triple acristalamiento CLIMALIT PLUS, formado por vidrio exterior en sustrato incoloro PLANICLEAR de 6 mm con capa de baja emisividad PLANITHERM XN; vidrio intermedio en sustrato incoloro PLANICLEAR de 4 mm; y vidrio interior laminar SGG STADIP SILENCE formado por dos hojas en sustrato incoloro PLANICLEAR de 4 mm unidas mediante 2 PVB, espesor total de 0,76 mm, con capa de baja emisividad PLANITHERM XN; separados por dos cámaras rellenas de gas argón al 90% de concentración de 16 mm de espesor con perfil separador de aluminio de color a definir y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuíñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según UNE 85222:1985. Nivel de seguridad de uso según UNE EN 12600: NPD/NPD/1B1.			
U01FZ303	1,150	h	Oficial 1ª vidriería	16,28	18,72	
U23KAB005	1,000	m²	CLIMALIT PLUS SILENCE PLANITHERM XN F2 F5 6/16/4/16/44.2 Si	148,05	148,05	
U23OV511	7,000	m	Sellado con silicona neutra	0,86	6,02	
U23OV520	1,500	ud	Materiales auxiliares	1,27	1,91	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	174,70	3,49	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>178,19</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

05.09	m²		<b>RECIBIDO CERCOS MURO EXTERIOR A REVESTIR</b> m². Recibido de cercos o precercos de cualquier material en muro de cerramiento exterior para revestir, utilizando mortero de cemento M10 según UNE-EN 998-2, totalmente colocado y aplomado, i/p.p. de medios auxiliares.			
U01FN014	1,000	m²	Mano obra colocación cerco en 1 pie macizo	9,35	9,35	
A01EA001	0,010	m³	PASTA DE YESO NEGRO	103,47	1,03	
A01JF004	0,030	m³	MORTERO CEMENTO M10	82,97	2,49	
U06DA010	0,150	kg	Puntas plana 20x 100	2,75	0,41	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	13,30	0,27	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>13,55</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.10	m		<b>SELLADO DE CARPINTERÍA</b> m. Selladosellado de juntas en elementos de construcción tales como petos de balcones y juntas de unión (alrededor de ventanas y puertas, fachadas, revestimientos metálicos, elementos de hormigón) así como para juntas en madera y estructuras metálicas, por medio de un cordón de 5 mm de espesor de masilla de sellado monocompone, a base de poliuretano, perfectamente terminado, i/limpieza y p.p. de medios auxiliares.			
U01AA010	0,030	h	Peón especializado	21,78	0,65	
U16GD007	0,027	ud	Cartucho masilla sellado base poliuretano SIKAFLEX CONSTRUCTION	8,78	0,24	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	0,90	0,02	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>0,91</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

05.11	m²		<b>PUERTA CANCELA BATIENTE</b> m². Puerta metálica batiente tipo cancela, con bastidor y soporte laterales de sujeción con tubo rectangular, zócalo inferior de chapa grecada galvanizada y prelacada en módulos de 200 mm y tubos superiores rectangulares, incluso p.p. de herrajes de colgar y de seguridad.			
U01FX001	0,150	h	Oficial cerrajería	17,60	2,64	
U01FX003	0,150	h	Ayudante cerrajería	17,00	2,55	
U22AA162	1,000	m²	Puerta cancela batiente	86,82	86,82	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	92,00	1,84	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>93,85</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 06 INSTALACIONES						
SUBCAPÍTULO 06.01 INSTALACION DE ALUMBRADO EXTERIOR						
06.01.01	ud		LUMINARIA EMPOTRABLE LINEAL			
O01OB200	0,700	h.	Oficial 1ª electricista	14,59	10,21	
6972750	1,000	Ud.	Altigo G2 120 WO GS SE7L/1300-830 1G1P	618,54	618,54	
69AEUNC323	1,000		Equipo auxiliar	16,90	16,90	
P01DW090	1,000	u	Pequeño material	1,49	1,49	
%PM0200	2,000	%	Pequeño Material	647,10	12,94	
TOTAL PARTIDA .....						660,08
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SESENTA EUROS con OCHO CÉNTIMOS						
06.01.02	m		CIRCUITO MONOFÁSICO 3x2,5 mm2 (AS)			
Circuito eléctrico formado por conductores unipolares de cobre aislados RZ1-K (AS) 3x2,5 mm2, para una tensión nominal de 0,6/1 KV, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, realizado con tubo PVC corrugado M20/gp5 empotrado, en sistema monofásico (fase, neutro y protección), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexionado; según REBT.						
Criterio de medición en obra: se medirán los metros realmente ejecutados						
O01OB200	0,100	h.	Oficial 1ª electricista	14,59	1,46	
O01OB210	0,100	h	Oficial 2ª electricista	19,81	1,98	
P15GW020	3,000	m	Conductor rz1-k (AS) 2,5 mm2 Cu	0,65	1,95	
P15GK270	0,200	u	Cajas de registro y regletas de conexión	1,65	0,33	
TOTAL PARTIDA .....						5,72
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS						
06.01.03	m		CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO M20/gp7			
Canalización de tubo rígido de PVC color gris M20/gp7, fijado al paramento mediante abrazaderas separadas 50 cm como máximo, con p.p. de piezas especiales y accesorios. Totalmente colocado. Según REBT, ITC-BT-21.						
Criterio de medición en obra: se medirán los metros realmente ejecutados						
O01OB200	0,100	h.	Oficial 1ª electricista	14,59	1,46	
O01OB220	0,100	h	Ayudante electricista	19,81	1,98	
P15GD100	1,000	m	Tubo PVC rígido M 20/gp7 gris	1,34	1,34	
P15GD160	0,400	u	Uniones, accesorios y abrazaderas	1,36	0,54	
TOTAL PARTIDA .....						5,32
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS						
06.01.04	ud		CONEXIÓN CON INSTALACIÓN EXISTENTE			
Conexión de nueva instalación de la instalación de alumbrado a red existente según indicaciones en planos. Incluye y desmontaje, montaje, acopio de material, ayudas a la albañilería, accesorios de aclaje y fijación, medios auxiliares, costes indirectos y demás elementos para dejar la instalación perfectamente ejecutada y funcionando a juicio de la D.F. y según normativa vigente.						
O01OB200	4,000	h.	Oficial 1ª electricista	14,59	58,36	
O01OB220	4,000	h	Ayudante electricista	19,81	79,24	
PCVGM10	1,000	m	Conexion con red existente	75,14	75,14	
P15GM050	2,000	m	Elementos auxiliares	13,82	27,64	
%PM0200	2,000	%	Pequeño Material	240,40	4,81	
TOTAL PARTIDA .....						245,19
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 06.02 SANEAMIENTO CUBIERTA						
06.02.1	m		<b>FORRADO VIGAS-CONDUCTOS ESCAYOLA + AISLAMIENTO</b> m. Forrado de conducciones y ejecución de cajones con placas de escayola lisa, recibida con cañas y alambre de atar de acero galvanizado y pasta de escayola, incluso juntas de dilatación, repaso de las juntas y limpieza, y cualquier tipo de medio auxiliar, s/NTE-RTC. Con Lana ISOVER arena APTA constituidos por paneles semirrígidos de lana mineral ISOVER, no hidrófilos, sin revestimiento, de 48 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,034 W / (m·K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN 13162-T3-DS(23,90)-WS-MU1-Afr5, para falsos techos para acondicionamiento acústico, totalmente colocado.			
U01AA501	0,677	h	Cuadrilla A	48,76	33,01	
U14AR001	0,550	ud	Placa escayola en "U" de 2 m	13,30	7,32	
A01CA001	0,008	m³	PASTA DE ESCAYOLA	124,13	0,99	
U15AD032	0,800	m²	Panel semirrígido lana mineral arena APTA 48 mm	3,00	2,40	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	43,70	0,87	
TOTAL PARTIDA.....						44,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
06.02.2	m2		<b>Desmontaje y posterior montaje de falso techo registrable</b> Desmontaje y montaje de falso techo registrable. Medición de superficie realmente ejecutada.			
O01OA060	0,400	h	Peón especializado	18,70	7,48	
%PM0100	1,000	%	Pequeño Material	7,50	0,08	
TOTAL PARTIDA.....						7,56
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
06.02.4	m		<b>BAJANTE PLUVIALES DE PVC 125 mm</b> m. Tubería de PVC de 125 mm serie F color gris, UNE 53.114 ISO-DIS 3633 para bajantes de pluviales y ventilación, i/codos, injertos y demás accesorios, totalmente instalada según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.			
U01FY105	0,100	h	Oficial 1ª fontanero	20,35	2,04	
U01FY110	0,050	h	Ayudante fontanero	18,15	0,91	
U25AD006	1,000	m	Tubería PVC-F pluvial 125 mm	4,55	4,55	
U25DA007	0,200	ud	Codo 87º m-h PVC Adequa evacuación 125 mm	6,25	1,25	
U25DD007	0,200	ud	Manguito unión h-h PVC Adequa 125 mm	5,87	1,17	
U25XH008	0,500	ud	Sujección bajantes PVC 125 mm	2,98	1,49	
U25XP001	0,030	kg	Adhesivo para PVC Tangit	26,63	0,80	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	12,20	0,24	
TOTAL PARTIDA.....						12,45
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
06.02.3	m		<b>COLECTOR COLGADO INSONORIZADO ADEQUA 125 mm</b> m. Colector colgado con tubería insonorizada Adequa AR de PVC de nueva generación mejorado con carga mineral de alta densidad e inercia química, de diámetro 125 mm x 3,2 mm de espesor, en instalaciones de evacuación de aguas residuales y pluviales, para unir con piezas de igual material, mediante manguitos de unión / dilatación con junta elástica. De conformidad con la norma UNE-EN 1453-I, i/ p.p. de piezas especiales de idénticas características con junta elástica incorporada, totalmente instalada y conexionado, según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.			
U01FY105	0,250	h	Oficial 1ª fontanero	20,35	5,09	
U01FY110	0,150	h	Ayudante fontanero	18,15	2,72	
U25FA125	1,000	m	Tubo insonorizado Adequa AR DN 125	20,60	20,60	
U25FD092	0,100	ud	Codo 87º insonorizado m-h diám. 125 mm	21,85	2,19	
U25FD125	0,300	ud	Manguito insonorizado h-h diám. 125 mm	16,40	4,92	
U25XH192	1,000	ud	Abrazadera isofónica Adequa tubo 125 mm	8,56	8,56	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	44,10	0,88	
TOTAL PARTIDA.....						44,96
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS						

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 07 CARTELERIA</b>						
09_01		U	<b>CARTEL DE OBRA</b>			
			suministro colocación y posterior retirada dCartel de obra según modelo aprobado por la Junta de Castilla y León realizado con tablero fenólico con aplicación gráfica realizada en vinilo y anclado a fachada o elemento existente. Tendrá dimensiones de 2000*1500 y contendrá título de la obra con diseño aprobado por la consejería de educación. Totamente instalado y rematado			
O01OA030	2,000	h	Oficial primera	22,44	44,88	
U01AA011	1,000	h	Peón suelto	18,49	18,49	
P27EN091	1,000	u	cartel de obra	673,33	673,33	
%A10_MA2	2,000	%	Medios auxiliares 2%	736,70	14,73	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	751,40	15,03	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>766,46</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

09_02		u	<b>PLACA METRACRILATO</b>			
			suministro colocación y posterior retirada de Placa metacrilato tamaño A3, rotulación según diselo de la Consejería de Educación e instalación interior			
O01OA030	0,500	h	Oficial primera	22,44	11,22	
P34IR010	1,000	u	Placa metálica A3	77,01	77,01	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	88,20	1,76	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>89,99</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 08 PROTECCIÓN COLECTIVA PERMANENTE						
08.00		u	Dados de hormigón insitu anclaje de linea de vida			
			Cubo de hormigón en masa "in situ" apoyado sobre nueva cubierta , de dimensiones interiores 50x50x50 cm.			
U01AA007	1,000	h	Oficial primera	20,76	20,76	
U01AA010	0,880	h	Peón especializado	21,78	19,17	
MT10HMF010KN	0,125	m³	Hormigón HN-20/P/20/X0 fabricado en central	102,80	12,85	
MT08EPR040	0,050	u	encofrado recuperable de chapa metálica	374,10	18,71	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	71,50	1,43	
TOTAL PARTIDA.....						72,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

08.2		u	Línea de anclaje horizontal permanente homologada de acero 26m			
			Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, sin amortiguador de caídas, de 26 m de longitud, clase C, compuesta por 2 anclajes terminales de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster; 1 anclaje intermedio de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; 1 poste; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte. Totalmente instalada y con homologada tanto la línea de vida como su intalación. ( se requerirá el certificado de dicha homologación)			
mt50spl110	2,000	u	Anclaje terminal de acero inoxidable AISI 316,	14,11	28,22	
mt50spl105a	8,000	u	Fijación compuesta por taco químico	6,91	55,28	
mt50spl120	1,000	u	Anclaje intermedio acero inoxidable	79,20	79,20	
MT50SLP005	2,000		Fijacion compuesta por taco químico	6,91	13,82	
mt50spl130	27,300	u	Cable flexible de acero inoxidable	6,26	170,90	
mt50spl040	1,000	u	Tensor caja abierta	95,04	95,04	
mt50spl050	1,000	u	Conjunto sujetacables	36,00	36,00	
mt50spl080	1,000	u	Protector para cabo ,de PVC	5,76	5,76	
mt50spl060	1,000	u	Placa de señalización de la línea de anclaje	17,86	17,86	
mt50spl070	1,000	u	Conjunto de dos precintos de seguridad	21,60	21,60	
O01OA030	0,980	h	Oficial primera	22,44	21,99	
U01AA010	1,470	h	Peón especializado	21,78	32,02	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	577,70	11,55	
TOTAL PARTIDA.....						589,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.3		u	<b>Línea de anclaje horizontal permanente homologada de acero 34 m</b> Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, con amortiguador de caídas, de 36 m de longitud, clase C, compuesta por 2 anclajes terminales de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 2 anclajes intermedios de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; cable flexible de acero inoxidable AISI 316, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte. Totalmente instalada y con homologada tanto la línea de vida como su intalación. ( se requerirá el certificado de dicha homologación)			
mt50spl110	2,000	u	Anclaje terminal de acero inoxidable AISI 316,	14,11	28,22	
mt50spl105a	12,000	u	Fijación compuesta por taco quimico	6,91	82,92	
mt50spl120	2,000	u	Anclaje intermedio acero inoxidable	79,20	158,40	
mt50spl130	35,800	u	Cable flexible de acero inoxidable	6,26	224,11	
mt50spl040	1,000	u	Tensor caja abierta	95,04	95,04	
mt50spl050	1,000	u	Conjunto sujetacables	36,00	36,00	
mt50spl080	1,000	u	Protector para cabo ,de PVC	5,76	5,76	
mt50spl060	1,000	u	Placa de señalización de la línea de anclaje	17,86	17,86	
mt50spl070	1,000	u	Conjunto de dos precintos de seguridad	21,60	21,60	
O01OA030	0,960	h	Oficial primera	22,44	21,54	
U01AA010	1,470	h	Peón especializado	21,78	32,02	
MT50SPL110	1,000		Amortiguador de Caídas	18,50	18,50	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	742,00	14,84	
TOTAL PARTIDA .....						756,81

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

08.4		u	<b>Línea de anclaje horizontal permanente homologada de acero 18m</b> Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, sin amortiguador de caídas, de 18 m de longitud, clase C, compuesta por 2 anclajes terminales de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 1 anclaje intermedio de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; cable flexible de acero inoxidable AISI 316, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; 1 poste; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte.. Totalmente instalada y con homologada tanto la línea de vida como su intalación. ( se requerirá el certificado de dicha homologación)			
mt50spl110	2,000	u	Anclaje terminal de acero inoxidable AISI 316,	14,11	28,22	
mt50spl105a	10,000	u	Fijación compuesta por taco quimico	6,91	69,10	
mt50spl120	1,000	u	Anclaje intermedio acero inoxidable	79,20	79,20	
mt50spl130	18,900	u	Cable flexible de acero inoxidable	6,26	118,31	
mt50spl040	1,000	u	Tensor caja abierta	95,04	95,04	
mt50spl050	1,000	u	Conjunto sujetacables	36,00	36,00	
mt50spl080	1,000	u	Protector para cabo ,de PVC	5,76	5,76	
mt50spl060	1,000	u	Placa de señalización de la línea de anclaje	17,86	17,86	
mt50spl070	1,000	u	Conjunto de dos precintos de seguridad	21,60	21,60	
O01OA030	0,890	h	Oficial primera	22,44	19,97	
U01AA010	1,340	h	Peón especializado	21,78	29,19	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	520,30	10,41	
TOTAL PARTIDA .....						530,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS TREINTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.5		u	<b>Línea de anclaje horizontal permanente homologada de acero 10 m</b> Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, sin amortiguador de caídas, de 10 m de longitud, clase C, compuesta por 2 anclajes terminales de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster; cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte. Totalmente instalada y con homologada tanto la línea de vida como su intalación. ( se requerirá el certificado de dicha homologación)			
mt50spl110	2,000	u	Anclaje terminal de acero inoxidable AISI 316,	14,11	28,22	
mt50spl105a	8,000	u	Fijación compuesta por taco químico	6,91	55,28	
mt50spl130	10,500	u	Cable flexible de acero inoxidable	6,26	65,73	
mt50spl040	1,000	u	Tensor caja abierta	95,04	95,04	
mt50spl050	1,000	u	Conjunto sujetacables	36,00	36,00	
mt50spl080	1,000	u	Protector para cabo ,de PVC	5,76	5,76	
mt50spl060	1,000	u	Placa de señalización de la línea de anclaje	17,86	17,86	
mt50spl070	1,000	u	Conjunto de dos precintos de seguridad	21,60	21,60	
O010A030	0,980	h	Oficial primera	22,44	21,99	
U01AA010	1,470	h	Peón especializado	21,78	32,02	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	379,50	7,59	
TOTAL PARTIDA .....						387,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD

SUBCAPÍTULO 07.01 VALLADO Y SEÑALIZACION

07.01.01	m.	ALQUILER VALLA ENREJADOS GALVAN. Alquiler m./mes de valla realizada con paneles prefabricados de 3.50x2,00 m. de altura incluso puertas de acceso según planos,, enrejados de 80x150 mm. y D=8 mm. de espesor, soldado a tubos de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado separados cada 3,50 m., incluso accesorios de fijación, parte proporcional de portón, incluso montaje y desmontaje. s/ R.D. 486/97.				
O010A050	0,050	h	Ayudante	13,38	0,67	
O010A070	0,050	h.	Oficial segunda	14,48	0,72	
P31CB0901	1,000	m.	Valla enrejado móvil 3,5x2 m.	7,59	7,59	
TOTAL PARTIDA.....						8,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.01.02	ud	VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.				
O010A070	0,100	h.	Oficial segunda	14,48	1,45	
P31CB050	0,200	ud	Valla contenc. peatones 2,5x1 m.	52,84	10,57	
TOTAL PARTIDA.....						12,02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con DOS CÉNTIMOS

07.01.03	ud	PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/ R.D. 485/97.				
P31SV090	0,500	ud	Paleta manual 2c. stop-d.obli	22,42	11,21	
TOTAL PARTIDA.....						11,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

07.01.04	ud	CARTEL INDICAT.RIESGO SIN SO. Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m., sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado				
O010A070	0,200	h.	Oficial segunda	14,48	2,90	
U42CA005	1,000	Ud	Cartel indic.nor.0.30x0.30 m	13,68	13,68	
TOTAL PARTIDA.....						16,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 07.02 INSTALACIONES PROVISIONALES

07.02.01	ud	ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm2 Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2. de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m., incluso cableado, conexiones, medios auxiliares y medidas de protección colectivas, instalada.				
O010B200	15,000	h.	Oficial 1º electricista	14,59	218,85	
P31CE035	47,627	m.	Manguera flex. 750 V. 4x6 mm2.	2,86	136,21	
TOTAL PARTIDA.....						355,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con SEIS CÉNTIMOS

07.02.02	ud	ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm. Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, conexiones, medios auxiliares y medidas de protección colectivas, terminada y funcionando.				
P31BA020	1,000	ud	Acometida prov. fonta.a caseta	132,98	132,98	
TOTAL PARTIDA.....						132,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.02.03	ud	ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación, incluso conexiones, medios auxiliares y medidas de protección colectivas, instalada.				
----------	----	---	--	--	--	--

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
P31BA030	1,000	ud	Acometida prov. sane.a caseta	210,49	210,49	
TOTAL PARTIDA.....						210,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIEZ EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.02.04	ms	<b>ALQUILER CASETA ASEO-VESTUARIO</b> Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos y vestuarios en obra de 7,00x9,00x2,45 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta en arco de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Equipada con termo eléctrico de 50 l., un inodoro, tres placas de ducha, pileta de tres grifos y un lavabo aparte, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte ida y vuelta, medios auxiliares y medidas de protección colectivas. Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.				
O010A070	0,085	h.	Oficial segunda	14,48	1,23	
P31BC1451	1,000	ud	Alq. caseta aseo-vestuario	216,99	216,99	
P31BC220	0,085	ud	Transp.150km.ent.r.y rec.1 módulo	174,73	14,85	
TOTAL PARTIDA.....						233,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS

07.02.05	Ud	<b>BANCO POLIPROPILENO 5 PERS</b> Banco de polipropileno para 5 personas con soportes metálicos, colocado, con parte proporcional de medios auxiliares.				
O010A070	0,200	h.	Oficial segunda	14,48	2,90	
U42AG210	0,100	Ud	Banco polipropileno 5 pers.	72,82	7,28	
TOTAL PARTIDA.....						10,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

07.02.06	Ud	<b>TAQUILLA METALICA INDIVIDUAL</b> Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, con parte proporcional de medios auxiliares.				
O010A070	0,200	h.	Oficial segunda	14,48	2,90	
U42AG201	0,100	Ud	Taquilla metálica individual	39,53	3,95	
TOTAL PARTIDA.....						6,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.02.07	ud	<b>MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS</b> Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas, colocada, con parte proporcional de medios auxiliares.				
O010A070	0,100	h.	Oficial segunda	14,48	1,45	
P31BM080	0,250	ud	Mesa melamina para 10 personas	83,68	20,92	
TOTAL PARTIDA.....						22,37

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

07.02.08	Ud	<b>SECAMANOS ELÉCTRICO CON PULSADOR</b> Suministro e instalación de secamanos eléctrico con pulsador, con carcasa antivandálica de hierro fundido con acabado en porcelana vitrificada blanca, y temporizador a 34", incluso parte proporcional de conexionado eléctrico y medios auxiliares.				
O010B170	0,500	h.	Oficial 1º fontanero calefactor	14,69	7,35	
U27XA110	1,000	Ud	Secamanos c/pulsador Saniflow E-88, o similar	42,39	42,39	
TOTAL PARTIDA.....						49,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.02.09		Ud	<b>PORTARROLLOS INDUS.C/CERRADUR</b> Portarrollos de uso industrial con cerradura, en acero inoxidable, colocado, con parte proporcional de medios auxiliares.			
O010A070	0,200	h.	Oficial segunda	14,48	2,90	
U42AG410	1,000	Ud	Portarroll.ind.c/cerr.a.ino.	9,35	9,35	
TOTAL PARTIDA.....						12,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

07.02.10		Ud	<b>JABONERA INDUSTRIAL</b> Jabonera de uso industrial con dosificador de jabón, en acero inoxidable, colocada, con parte proporcional de medios auxiliares.			
O010A070	0,200	h.	Oficial segunda	14,48	2,90	
U42AG401	1,000	Ud	Jabonera industr.a.inox idab.	7,21	7,21	
TOTAL PARTIDA.....						10,11

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con ONCE CÉNTIMOS

07.02.11		Ud	<b>BOTIQUIN DE OBRA</b> Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y seigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado, con parte proporcional de medios auxiliares.			
O010A070	0,200	h.	Oficial segunda	14,48	2,90	
U42AG801	1,000	Ud	Botiquín de obra.	30,04	30,04	
TOTAL PARTIDA.....						32,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.02.12		Ud	<b>REPOSICION DE BOTIQUIN</b> Reposición de material de botiquín de obra.			
O010A070	0,200	h.	Oficial segunda	14,48	2,90	
P31BM120	1,000	ud	Reposición de botiquín	20,54	20,54	
TOTAL PARTIDA.....						23,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.02.13		Ud	<b>EXTINTOR POL. ABC6Kg.EF 21A-113B</b> 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, con parte proporcional de medios auxiliares. Certificado por AENOR.			
O010A070	0,100	h.	Oficial segunda	14,48	1,45	
P31CI010	1,000	ud	Extintor polvo ABC 6 kg. 21A/113B	41,74	41,74	
TOTAL PARTIDA.....						43,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

07.02.14		ud	<b>CONVECTOR ELÉCTRICO 1500 W</b> ud. Convector eléctrico de 1.500 W., instalado (2 usos).			
U01AA011	0,100	h	Peón suelto	18,49	1,85	
U42AG642	0,500	ud	Convector eléctrico de 1.500 W	50,61	25,31	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	27,20	0,54	
TOTAL PARTIDA.....						27,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

07.02.15		ud	<b>HORNO MICROONDAS DE 800 W</b> ud. Horno microondas de 800 W. con plato giratorio incorporado (5 usos).			
U01AA011	0,015	h	Peón suelto	18,49	0,28	
U42AG620	0,200	ud	Horno microondas de 800 W	138,08	27,62	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	27,90	0,56	
TOTAL PARTIDA.....						28,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.02.16		ud	<b>DEPÓSITO DE BASURAS DE 800 L</b> ud. Deposito de basuras de 800 litros de capacidad realizado en polietileno inyectado, acero y bandas de caucho, con ruedas para su transporte, colocado. (10 usos).			
U01AA011	0,050	h	Peón suelto	18,49	0,92	
U42AG700	0,100	ud	Deposito de basuras de 800 l.	181,53	18,15	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	19,10	0,38	
TOTAL PARTIDA.....						19,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 07.03 PROTECCIONES COLECTIVAS						
07.03.01		m2	<b>PROTECCIÓN ANDAMIO C/RED POLIAM.</b> Protección vertical de andamiada con red de poliamida de 10x10 cm. de paso, ennudada con cuerda de D=3 mm., amortizable en dos usos, i/p.p. de cuerdas de sujeción, colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.			
O01OA070	0,150	h.	Oficial segunda	14,48	2,17	
P31CR030	0,500	m2	Red seguridad poliamida 10x10 cm.	0,32	0,16	
P31CR160	0,800	m.	Cuerda de atado redes de seguridad	0,11	0,09	
TOTAL PARTIDA.....						2,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.03.02		m.	<b>MARQUESINA PROTEC. 2,5 m. VUELO</b> Marquesina de protección con vuelo de 2,50 m., formada por módulos metálicos separados 2 m., compuestos por soporte mordaza, plataforma y plinto de tablas de madera de 20x5 cm., incluso montaje y desmontaje, medios auxiliares y medidas de protección colectivas. s/ R.D. 486/97.			
O01OB010	0,600	h.	Oficial 1º encofrador	14,75	8,85	
O01OB020	0,600	h.	Ayudante encofrador	14,32	8,59	
P31CR060	0,025	ud	Soporte mordaza	57,98	1,45	
P31CR070	0,025	ud	Anclaje/soporte mordaza	18,14	0,45	
P31CR080	0,025	ud	Brazo para soporte	17,24	0,43	
P31CB040	0,003	m3	Tabla madera pino 15x5 cm.	60,89	0,18	
TOTAL PARTIDA.....						19,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.03.03		m2	<b>PROTECC. HORIZ. CUAJADO TABLONES</b> Protección horizontal de huecos con cuajado de tablonos de madera de pino de 20x7 cm. unidos a clavazón, incluso instalación y desmontaje. ( amortizable en 10 usos). s/ R.D. 486/97.			
O01OB010	0,250	h.	Oficial 1º encofrador	14,75	3,69	
O01OB020	0,250	h.	Ayudante encofrador	14,32	3,58	
P31CB030	0,100	m3	Tablón madera pino 20x7 cm.	128,48	12,85	
P31CB200	0,100	kg	Puntas planas acero 20x100	3,58	0,36	
TOTAL PARTIDA.....						20,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.03.04		ud	<b>ILUMINACIÓN TAJOS DE OBRA</b> Iluminación de los tajos de obras mediante rosarillo de luces con cableado, fijaciones, conexiones y todo el material y aparataje eléctrico necesario para la correcta iluminación de todos los tajos de la obra.			
M28005105	1,000	ud	Iluminación tajos de obra	812,87	812,87	
TOTAL PARTIDA.....						812,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS DOCE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.03.05	m		LÍNEA HORIZONTAL DE SEGURIDAD			
			Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE de cada uno de sus elementos. Se dejarán las líneas de vida una vez finalizadas las obras para futuro uso de mantenimiento en cubierta. Se colocará la línea de vida en el total del perímetro de cubierta superior afectada por las obras de reforma,			
O010A030	0,100	h	Oficial primera	22,44	2,24	
O010A070	0,100	h.	Oficial segunda	14,48	1,45	
P31IS450	0,070	u	Dispositivo anticaídas trabajo vertical/horizontal deslizante +	116,14	8,13	
P31IS640	1,050	m	Cuerda nailon 14 mm	2,12	2,23	
TOTAL PARTIDA.....						14,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

07.03.06	u		PUNTO DE ANCLAJE FIJO			
			Punto de anclaje fijo, en color, para trabajos en planos verticales, horizontales e inclinados, para anclaje a cualquier tipo de estructura mediante tacos químicos, tacos de barra de acero inoxidable o tornillería. Medida la unidad instalada. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE. Se dejarán los anclajes de líneas de vida una vez finalizadas las obras para futuro uso de mantenimiento en cubierta. Se colocará la línea de vida en el total del perímetro de cubierta superior afectada por las obras de reforma,			
O010A030	0,050	h	Oficial primera	22,44	1,12	
O010A070	0,100	h.	Oficial segunda	14,48	1,45	
P31IS710	1,000	u	Punto de anclaje fijo	16,89	16,89	
TOTAL PARTIDA.....						19,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.03.07	m		BAJANTE DE ESCOMBROS PLÁSTICO			
			m. Bajante de escombros de plástico, incluso p.p. de bocas de vertido, arandelas de sujeción y puntales de acodalamiento, montaje y desmontaje.			
U01AA008	0,500	h	Oficial segunda	17,43	8,72	
U01AA011	0,500	h	Peón suelto	18,49	9,25	
U42GE401	0,250	m	Bajante plástico escombros.	54,46	13,62	
U42GE405	0,050	ud	Embocadura plást.para bajan.	54,48	2,72	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	34,30	0,69	
TOTAL PARTIDA.....						35,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS

SUBCAPÍTULO 07.04 PROTECCIONES INDIVIDUALES

07.04.01	Ud		CASCO DE SEGURIDAD.			
			Ud. Casco de seguridad homologado.			
U42EA001	1,000	Ud	Casco de seguridad homologado	8,82	8,82	
TOTAL PARTIDA.....						8,82

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.04.02	Ud		PAR GUANTES USO GENERAL.			
			Ud. Par de guantes de uso general.			
U42EE010	1,000	Ud	Par de guantes uso general.	3,58	3,58	
TOTAL PARTIDA.....						3,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.04.03	Ud		PAR BOTAS SEGURIDAD.			
			Ud. Par de botas de seguridad con puntera y plantillas metálicas, homologadas.			
U42EG010	1,000	Ud	Par de botas seguri.con punt.y p.met	20,21	20,21	
TOTAL PARTIDA.....						20,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.04.04		Ud	MASCARILLA ANTIPOLVO.			
			Ud. Mascarilla antipolvo, homologada.			
U42EA401	1,000	Ud	Mascarilla antipolvo	1,99	1,99	
TOTAL PARTIDA.....						1,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.04.05		ud	TRAJE IMPERMEABLE			
			Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, (amortizable en un uso). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IC100	1,000	ud	Traje impermeable 2 p. PVC	9,75	9,75	
TOTAL PARTIDA.....						9,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.04.06		Ud	PAR BOTAS AGUA.			
			Ud. Par de botas de agua, homologadas.			
U42EG001	1,000	Ud	Par de botas de agua.	13,42	13,42	
TOTAL PARTIDA.....						13,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.04.07		u	ARNÉS AMARRE DORSAL Y PECTORAL + CINTURÓN			
			Arnés de seguridad con amarre dorsal y pectoral, regulación en piernas y hebillas automáticas + cinturón de amarre lateral de doble regulación, fabricados con cinta de nailon de 45 mm y elementos metálicos de acero inoxidable (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 361, UNE-EN 358, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IS090	0,200	u	Arnés amarre dorsal y pectoral + cinturón	135,40	27,08	
TOTAL PARTIDA.....						27,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS

07.04.08		ud	TAPONES ANTIRUIDO			
			ud. Pareja de tapones antiruido espuma, homologado CE.			
U42ED105	1,000	ud	Tapones antiruido	0,28	0,28	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	0,30	0,01	
TOTAL PARTIDA.....						0,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 07.05 MANO DE OBRA SEGURIDAD

07.05.01		ud	COSTO MENSUAL FORMACIÓN SEG.HIG.			
			Costo mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.			
P31W050	1,000	ud	Costo mens. formación seguridad	63,15	63,15	
TOTAL PARTIDA.....						63,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

07.05.02		ud	REVISIÓN QUINCENAL DE ANDAMIO			
			Revisión quincenal del estado general de andamios tubulares por personal externo a la empresa. Revisión realizada por tres personas durante una jornada de 8 horas. Según Orden de la CAM. BOCM 2988/1998 de 30 de Junio sobre Requisitos de los Andamios Tubulares.			
P31W090	2,000	h.	Revisión quincenal andamio	19,91	39,82	
TOTAL PARTIDA.....						39,82

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.05.03		ud	RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO I			
			Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 6 parámetros.			
P31W060	1,000	ud	Reconocimiento médico básico I	47,01	47,01	
TOTAL PARTIDA.....						47,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con UN CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 10 GESTIÓN DE RESIDUOS						
08.01	m³		<b>CLASIFICACIÓN DE RCDs POR MEDIOS MECÁNICOS</b> m³. Clasificación y recogida selectiva en obra de residuos de construcción inertes procedentes de las actuaciones realizadas para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios mecánicos. Según R.D. 105/2008 de 1 de Febrero.			
U02FA001	0,070	h	Pala cargadora 1,30 m³	19,80	1,39	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	1,40	0,03	
TOTAL PARTIDA.....						1,42
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS						
08.02	m³		<b>TRANSPORTE DE RCDs EN CAMIÓN HASTA 20 km</b> m³. Transporte en camión de residuos de construcción y demolición no peligrosos inertes limpios con código LER 17 05 según Orden MAM/304/2002 (tierras, arenas y piedras), por transportista autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, considerando en la ida y vuelta una distancia máxima de 20 km a la planta de gestión de reciclaje, sin incluir la p.p. de cánon de la planta. (REAL DECRETO 646/2020, DE 7 DE JULIO, POR EL QUE SE REGULA LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE DEPÓSITO EN VERTEDERO por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero).			
U02JA008	0,120	h	Camión 20 t basculante	35,21	4,23	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	4,20	0,08	
TOTAL PARTIDA.....						4,31
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS						
08.03	m³		<b>CANON VERTIDO RCDs TIERRAS Y PIEDRAS LIMPIO</b> m³. Canon de vertido en planta de tratamiento de residuos de construcción y demolición no peligrosos inertes limpios con código LER 17 05. LEY 7/2022, DE 8 DE ABRIL, DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS PARA UNA ECONOMÍA CIRCULAR (tierras, arenas y piedras, considerando el esponjamiento).			
U49AA516	1,800	t	Canon de vertido RCD tierras y piedras limpios	3,30	5,94	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	5,90	0,12	
TOTAL PARTIDA.....						6,06
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS						
08.04	m³		<b>CLASIFICACIÓN DE RCDs A MANO Y CON MÁQUINA</b> m³. Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas...etc) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios mecánicos y manuales. Según R.D. 105/2008 de 1 de Febrero.			
U01AA010	0,200	h	Peón especializado	21,78	4,36	
U02FA001	0,070	h	Pala cargadora 1,30 m³	19,80	1,39	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	5,80	0,12	
TOTAL PARTIDA.....						5,87
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
08.05	m³		<b>TRANSPORTE DE RCDs EN CAMIÓN HASTA 20 km</b> m³. Transporte en camión de residuos de construcción y demolición no peligrosos inertes limpios con código LER 17 01 según Orden MAM/304/2002 (hormigón, ladrillo, teja y material cerámico), por transportista autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, considerando en la ida y vuelta una distancia máxima de 20 km a la planta de gestión de reciclaje, sin incluir la p.p. de cánon de la planta. ((REAL DECRETO 646/2020, DE 7 DE JULIO, POR EL QUE SE REGULA LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE DEPÓSITO EN VERTEDERO).			
U02JA008	0,120	h	Camión 20 t basculante	35,21	4,23	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	4,20	0,08	
TOTAL PARTIDA.....						4,31
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS						
08.06	m³		<b>CANON VERTIDO RCDs NO PELIGROSO INERTE LIMPIO</b> m³. Canon de vertido en planta de tratamiento de residuos de construcción y demolición no peligrosos inertes limpios con código LER 17 01 según LEY 7/2022, DE 8 DE ABRIL, DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS PARA UNA ECONOMÍA CIRCULAR (hormigón, ladrillo, teja y material cerámico, considerando el esponjamiento).			
U49AA500	1,500	t	Canon de vertido RCD no peligroso inerte limpio	5,50	8,25	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	8,30	0,17	
TOTAL PARTIDA.....						8,42
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS						

## LISTADO DE MAQUINARIA VALORADO (Pres)

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
M13AOA010	8.367,300	m2	Alquiler diario andamio tubular modular galvanizado	0,07	585,71
M13AOM010	944,650	m2	Montaje andamio modular h<8 m	5,50	5.195,58
M13AOM020	471,500	m2	Montaje andamio modular h=8-15 m	5,81	2.739,42
M13AOM060	923,050	m2	Desmontaje andamio modular h<8 m	3,74	3.452,21
M13AOM070	471,500	m2	Desmontaje andamio modular h=8-15 m	3,94	1.857,71
MQ05MAI030	206,820		martillo neumático	5,03	1.040,30
MQ05PDM110	206,820		Compresor portátil diesel	8,53	1.764,17
MT08EPR040	1,250	u	encofrado recuperable de chapa metálica	374,10	467,63
MT51CPD010GF	4,900		Perforación en húmedo realizada verticalmente en forjado unidire	360,00	1.764,00
U02FA001	77,589	h	Pala cargadora 1,30 m³	19,80	1.536,27
U02JA008	133,010	h	Camión 20 t basculante	35,21	4.683,30
U02LA201	202,513	h	Hormigonera 250 L	0,99	200,49
mq08lch030	1,362	h	Equipo de chorro de aire a presión	3,19	4,35
TOTAL .....					25.291,12

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
6972750	9,000 Ud.	Altigo G2 120 WO GS SE7L/1300-830 1G1P	618,54	5.566,86
			Grupo 697.....	5.566,86
69AEUNC323	9,000	Equipo auxiliar	16,90	152,10
			Grupo 69A.....	152,10
A20AA010	2,200 ud	Pequeño material	2,00	4,40
			Grupo A20.....	4,40
ESCALERA	1,000	Escalera vertical de seguridad con jaula de protección	858,16	858,16
			Grupo ESC.....	858,16
MT10HMF010KN	3,125 m³	Hormigón HN-20/P/20/X0 fabricado en central	102,80	321,25
			Grupo MT1.....	321,25
MT50SLP005	12,000	Fijacion compuesta por taco químico	6,91	82,92
MT50SPL110	1,000	Amortiguador de Caidas	18,50	18,50
			Grupo MT5.....	101,42
P01DW090	9,000 u	Pequeño material	1,49	13,41
			Grupo P01.....	13,41
P04AP010	3.381,279 ud	Placa ceramica 450x900 mm.	42,47	143.602,91
P04AV010	2.937,832 m.	Perfil en T	7,26	21.328,66
P04AV020	582,023 m.	Perfil en L	4,60	2.677,31
P04AV030	2.937,832 ud	Escuadra nivelación inox 4 mm.	2,22	6.521,99
P04AV040	2.937,832 ud	Anclaje	1,46	4.289,24
P04AV050	5.875,665 ud	Tornilleria	1,13	6.639,50
P04AV060	23.502,659 ud	Grapa oculta	0,03	705,08
P04AV070	3.519,856 m.	Perfiles de junta de EPDM	1,61	5.666,97
			Grupo P04.....	191.431,65
P07TC030	147,809 m2	Placa vidrio celular de 450x300x20 mm.	9,68	1.430,79
P07TX790E	381,560 m2	Panel XPS liso 50 mm resistencia compresión >500 kPa	12,54	4.784,76
P07W090	70,385 ud	Anclaje metálico 45 mm.	0,11	7,74
			Grupo P07.....	6.223,28
P15GD100	9,000 m	Tubo PVC rígido M 20/gp7 gris	1,34	12,06
P15GD160	3,600 u	Uniones, accesorios y abrazaderas	1,36	4,90
P15GK270	1,800 u	Cajas de registro y regletas de conexión	1,65	2,97
P15GM050	6,000 m	Elementos auxiliares	13,82	82,92
P15GW020	27,000 m	Conductor rz1-k (AS) 2,5 mm2 Cu	0,65	17,55
			Grupo P15.....	120,40
P27EN091	1,000 u	cartel de obra	673,33	673,33
			Grupo P27.....	673,33
P31BA020	1,000 ud	Acometida prov . fonta.a caseta	132,98	132,98
P31BA030	1,000 ud	Acometida prov . sane.a caseta	210,49	210,49
P31BC1451	6,000 ud	Alq. caseta aseo-vestuario	216,99	1.301,94
P31BC220	0,510 ud	Transp.150km.ent.y rec.1 módulo	174,73	89,11
P31BM080	0,500 ud	Mesa melamina para 10 personas	83,68	41,84
P31BM120	6,000 ud	Reposición de botiquín	20,54	123,24
P31CB030	2,000 m3	Tablón madera pino 20x7 cm.	128,48	256,96
P31CB040	0,180 m3	Tabla madera pino 15x5 cm.	60,89	10,96
P31CB050	6,400 ud	Valla contenc. peatones 2,5x1 m.	52,84	338,18
P31CB0901	160,000 m.	Valla enrejado móvil 3,5x2 m.	7,59	1.214,40
P31CB200	2,000 kg	Puntas planas acero 20x100	3,58	7,16
P31CE035	47,627 m.	Manguera flex. 750 V. 4x6 mm2.	2,86	136,21
P31CI010	2,000 ud	Extintor polv o ABC 6 kg. 21A/113B	41,74	83,48
P31CR030	30,000 m2	Red seguridad poliamida 10x10 cm.	0,32	9,60
P31CR060	1,500 ud	Soporte mordaza	57,98	86,97
P31CR070	1,500 ud	Anclaje/soporte mordaza	18,14	27,21
P31CR080	1,500 ud	Brazo para soporte	17,24	25,86

# LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

## PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
P31CR160	48,000 m.	Cuerda de atado redes de seguridad	0,11	5,28
P31IC100	15,000 ud	Traje impermeable 2 p. PVC	9,75	146,25
P31IS090	1,000 u	Amés amarre dorsal y pectoral + cinturón	135,40	135,40
P31IS450	17,780 u	Dispositivo anticaídas trabajo vertical/horizontal deslizante +	116,14	2.064,97
P31IS640	266,700 m	Cuerda nailon 14 mm	2,12	565,40
P31IS710	60,000 u	Punto de anclaje fijo	16,89	1.013,40
P31SV090	1,000 ud	Paleta manual 2c. stop-d.obli	22,42	22,42
P31W050	6,000 ud	Costo mens. formación seguridad	63,15	378,90
P31W060	15,000 ud	Reconocimiento médico básico I	47,01	705,15
P31W090	24,000 h.	Revisión quincenal andamio	19,91	477,84
			<b>Grupo P31.....</b>	<b>9.611,60</b>
P34IR010	1,000 u	Placa metálica A3	77,01	77,01
			<b>Grupo P34.....</b>	<b>77,01</b>
PCVGM10	3,000 m	Conexion con red existente	75,14	225,42
			<b>Grupo PCV.....</b>	<b>225,42</b>
U04AA001	136,347 m³	Arena de río (0-5mm)	20,46	2.789,66
U04AA101	134,433 t	Arena de río (0-5 mm)	19,99	2.687,32
U04AF050	268,866 t	Gravilla 5/20 mm	29,22	7.856,26
U04AP001	0,672 m³	Tierra	2,50	1,68
U04CA001	106,778 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 R Grael	121,57	12.981,00
U04CF005	0,004 t	Cemento blanco BL II/B-L 42,5 R UNE 80305 Grael	142,20	0,57
U04GA005	3,194 t	Yeso negro YG en sacos	77,01	245,95
U04GA050	0,330 t	Yeso blanco YF en sacos	110,66	36,55
U04GF001	0,151 t	Escayola en sacos E-30	108,80	16,43
U04PK001	341,253 kg	Aditivo aireante hormigón	1,57	535,77
U04PY001	65,553 m³	Agua	1,72	112,75
			<b>Grupo U04.....</b>	<b>27.263,94</b>
U06DA010	31,895 kg	Puntas plana 20x100	2,75	87,71
U06SA610	755,160 kg	Acero en perfil conformado en frio S275J0	1,63	1.230,91
			<b>Grupo U06.....</b>	<b>1.318,62</b>
U10DB005	156,000 ud	Ladrillo tosco perforadp 24x12x7	0,09	14,04
			<b>Grupo U10.....</b>	<b>14,04</b>
U12PZ051	2.109,564 m²	Losa filtrante 50x50x8,5 cm	20,79	43.857,84
			<b>Grupo U12.....</b>	<b>43.857,84</b>
U13NA005	6,796 m	Guardavivos chapa galvanizada	0,40	2,72
			<b>Grupo U13.....</b>	<b>2,72</b>
U14AR001	13,145 ud	Placa escayola en "U" de 2 m	13,30	174,83
			<b>Grupo U14.....</b>	<b>174,83</b>
U15HA026E	4.177,764 m²	Placa poliest. extruido 50	8,79	36.722,55
U15ZP022	31,023 u	Caldereta con sumidero sifónico de PVC	53,50	1.659,73
			<b>Grupo U15.....</b>	<b>38.382,28</b>
U16AD003	620,460 kg	Imprimación asfáltica Curidán	1,12	694,92
			<b>Grupo U16.....</b>	<b>694,92</b>
U17GG010E	745,600 m	Albardilla piedra caliza 20 cm	17,38	12.958,53
			<b>Grupo U17.....</b>	<b>12.958,53</b>
U18AT605	443,100 m	Pieza Gres Porcelanico 20x30 cm	14,74	6.531,29
U18GA020	7,080 m²	Baldosa garbancillo 30x30 cm	10,22	72,36
U18GG005	6.245,964 m	Lamina triple impermeabilizante bituminosa 3/4/4kg	8,25	51.529,20
U18GJ025	6,000 m	Angular metálico 40x4 mm	3,70	22,20
			<b>Grupo U18.....</b>	<b>58.155,05</b>
U20SA155	79,100 m²	Persiana enrollable aluminio térmico	49,51	3.916,24

# LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
				<b>Grupo U20.....</b>	<b>3.916,24</b>
U21DA405	205,545	m²	Ventana abatible s/v 2 hojas PVC blanco	203,54	41.836,63
				<b>Grupo U21.....</b>	<b>41.836,63</b>
U22AA162	4,350	m²	Puerta cancela batiente	86,82	377,67
				<b>Grupo U22.....</b>	<b>377,67</b>
U23OV511	1.052,870	m	Sellado con silicona neutra	0,86	905,47
U23OV520	225,615	ud	Materiales auxiliares	1,27	286,53
				<b>Grupo U23.....</b>	<b>1.192,00</b>
U25AD006	14,930	m	Tubería PVC-F pluvial 125 mm	4,55	67,93
U25DA007	2,986	ud	Codo 87° m-h PVC Adequa evacuación 125 mm	6,25	18,66
U25DD007	2,986	ud	Manguito unión h-h PVC Adequa 125 mm	5,87	17,53
U25FA125	85,900	m	Tubo insonorizado Adequa AR DN 125	20,60	1.769,54
U25FD092	8,590	ud	Codo 87° insonorizado m-h diám. 125 mm	21,85	187,69
U25FD125	25,770	ud	Manguito insonorizado h-h diám. 125 mm	16,40	422,63
U25XH008	7,465	ud	Sujección bajantes PVC 125 mm	2,98	22,25
U25XP001	0,448	kg	Adhesivo para PVC Tangit	26,63	11,93
				<b>Grupo U25.....</b>	<b>2.518,15</b>
U36CA003	169,770	L	Pintura plástica mate agua Alphalux blanco	5,75	976,18
U36CA101	184,101	L	Imprimación al agua Alpha Aquafix	7,75	1.426,78
				<b>Grupo U36.....</b>	<b>2.402,96</b>
mt07aco010c	3,289	Kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corr	1,60	5,26
				<b>Grupo mt0.....</b>	<b>5,26</b>
mt11var020	20,682	u	Kit de accesorios montaje, piezas especiales y elem de saneamien	0,75	15,51
				<b>Grupo mt1.....</b>	<b>15,51</b>
mt28mrp011h	16,600	kg	Mortero reparador, reforzado con fibras	0,59	9,79
				<b>Grupo mt2.....</b>	<b>9,79</b>
mt50spl040	11,000	u	Tensor caja abierta	95,04	1.045,44
mt50spl050	11,000	u	Conjunto sujetacables	36,00	396,00
mt50spl060	11,000	u	Placa de señalización de la línea de anclaje	17,86	196,46
mt50spl070	11,000	u	Conjunto de dos precintos de seguridad	21,60	237,60
mt50spl080	11,000	u	Protector para cabo ,de PVC	5,76	63,36
mt50spl105a	98,000	u	Fijación compuesta por taco químico	6,91	677,18
mt50spl110	22,000	u	Anclaje terminal de acero inoxidable AISI 316,	14,11	310,42
mt50spl120	11,000	u	Anclaje intermedio acero inoxidable	79,20	871,20
mt50spl130	266,800	u	Cable flexible de acero inoxidable	6,26	1.670,17
				<b>Grupo mt5.....</b>	<b>5.467,83</b>
<b>TOTAL .....</b>					<b>455.945,10</b>

LISTADO DE MANO DE OBRA VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
U01AA007	44,000 h	Oficial primera	18,87	830,28
U01AA010	44,000 h	Peón especializado	16,84	740,96
U01AT110	42,700 h	Arquitecto técnico, Ingeniero técnico...etc	35,00	1.494,50
			Grupo U01.....	3.065,74
			TOTAL .....	3.065,74

## MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS Y MEDIOS AUXILIARES</b>							
01.01	<b>m² LEVANTADO REJAS</b>						
	m². Levantado de rejas de carpintería, por medios manuales sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, i/traslado y apilado en el lugar de acopio, retirada de escombros y carga de escombros a camión y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-18. Totalmente retirada.						
	V02	1	10,95		1,98		21,68
	v09	4	3,00		1,61		19,32
	v03	2	1,54		1,41		4,34
	v08	1	1,15		1,70		1,96
							47,30
01.02	<b>m² LEVANTADO DE CARPINTERÍA EXTERIOR</b>						
	Levantado de carpintería acristalada de aluminio de cualquier tipo situada en fachada, incluso precerco, persianas y sus cajones correspondientes, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el levantado de las hojas, de los marcos, de los tapajuntas y de los herrajes. Totalmente levantada incluso cualquier elemento de esta.						
	V01	2	2,50		0,65		3,25
	V02	1	10,95		1,98		21,68
	V03	4	1,54		1,41		8,69
	V04	2	1,78		0,49		1,74
	V04*	2	1,72		1,70		5,85
	V05	12	1,53		1,22		22,40
	V05*	2	1,42		1,22		3,46
	V06	2	4,50		1,21		10,89
	V07	2	3,05		1,21		7,38
	V08	3	1,15		1,60		5,52
	V09	16	3,00		1,61		77,28
	V09*	2	2,70		1,48		7,99
	V09**	2	3,00		1,38		8,28
	V10	2	2,05		2,25		9,23
	V11	12	0,50		0,50		3,00
	P01	1	0,92		2,16		1,99
	P02	1	2,20		2,20		4,84
	p03	1	1,80		2,75		4,95
	p04	1	0,86		1,58		1,36
							209,78
01.03	<b>m DEMOLICIÓN VIERTEAGUAS / ALBARDILLAS</b>						
	ml. Levantado, por medios manuales sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, de vierteaguas/albardillas realizado con cualquier tipo de material, i/ retirada de escombros a pié de carga y p.p. de costes indirectos.						
	VIERTEAGUAS						
	V01	2	2,50				5,00
	V02	1	10,95				10,95
	V03	4	1,54				6,16
	V04	2	1,78				3,56
	V04*	2	1,72				3,44
	V05	12	1,53				18,36
	V05*	2	1,42				2,84
	V06	2	4,50				9,00
	V07	2	3,05				6,10
	V08	3	1,15				3,45
	V09	16	3,00				48,00
	V09*	2	2,70				5,40
	V09**	2	3,00				6,00
	V10	2	2,05				4,10
	V11	12	0,50				6,00
	ALBARDILLAS						
	CUBIERTA SUPERIOR	1	204,10				204,10

## MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	C. ADMIN Y BIBLIO	1	118,00			118,00	
	CUB. ACCESO	1	28,30			28,30	
	AULAS	1	63,64			63,64	
	S.ACTOS	1	40,20			40,20	
							592,60
01.04	<b>ud RETIRADA/MONTAJE. INSTAL. FACHADA / CUBIERTA</b>						
	Desmontaje de instalaciones necesarias para ejecución de fachada y cubierta, así como su recolocación entubada y puesta en funcionamiento nuevamente, con sustitución de elementos rotos en el desmontaje, i/acopio de elementos y material aprovechable, transporte de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.						
	-Cartelería , Mastiles, Aparatos de aire acondicionado ,rejillas ..... y otros elementos existentes en fachada totalmente preparada para la intalcion de la nueva fachada incluso limpieza de superficies.						
	VARIAS ZONAS EN FACHADAS Y CUBIERTAS	1				1,00	
							1,00
01.05	<b>ud DEMOL. INSTAL. ALUMBRADO PÚBLICO DE FACHADA</b>						
	Levantado de farolas instalada en fachada, i/acopio de elementos y material aprovechable, retirada de los escombros y material sobrante a pie de carga y p.p. de costes indirectos.						
	LUMINARIAS EXISTENTES	7				7,00	
							7,00
01.06	<b>m² RETIRADA DE CUBIERTA</b>						
	Demolición completa de cubierta plana no transitable hasta llegar a forjado existente, con capa de protección de grava de 20 cm de espesor medio; con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la demolición de todas las capas que componen la cubierta ( capa de grava existente en cubiertas aprox - cm , rasillon, aislamiento capas impermeabilizantes, material del formación de pendiente mediante tabiques palometos o mediante mortero de nivelación.....), incluyendo la capa de formación de pendientes y la demolición de los sumideros. Incluso preparación de superficie Totalmente preparado para la nueva cubierta.						
	CUBIERTA ZONA DE PROFESORES ,DESPACHOS Y BIBLIOTECA	1	575,00			575,00	
	CUBIERTA ZONA ACCESO	1	137,20			137,20	
	CUBIERTA SALÓN DE ACTOS Y CAFETERÍA	1	171,00			171,00	
	CUBIERTA AULAS 1	1	375,00			375,00	
	CUBIERTAS AULAS 2	1	810,00			810,00	
							2.068,20
01.07	<b>m² MONTAJE ANDAMIO H&lt;8M</b>						
	ZONA ACTUACION PLANTA BAJA						
	ZONA ADMINISTRACION	1	110,00		4,50	495,00	
	ZONA SALON ACTOS	1	28,30		4,50	127,35	
	ZONA PATIO LADO 1 PLANTA	1	12,20		4,50	54,90	
	ZONA ACTUACION PLANTAS PRIMERA-SEGUNDA						
	ZONA SALON ACTOS	1	27,00		7,00	189,00	
	ZONA ADMINISTRACION	1	11,20		7,00	78,40	
							944,65
01.08	<b>m² MONTAJE ANDAMIO 8&lt;H&lt;16M</b>						
	ZONA ACTUACION PLANTAS BAJA-PRIMERA-SEGUNDA						
	ZONA ADMINISTRACION	1	13,20		11,50	151,80	
	ZONA PATIO LADOS 3 PLANTAS	1	27,80		11,50	319,70	
							471,50

## MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
01.09	<b>m² DESMONTAJE ANDAMIO H&lt;8M</b>						
	ZONA ACTUACION PLANTA BAJA						
	ZONA ADMINISTRACION	1	105,20		4,50	473,40	
	ZONA SALON ACTOS	1	28,30		4,50	127,35	
	ZONA PATIO LADO 1 PLANTA	1	12,20		4,50	54,90	
	ZONA ACTUACION PLANTAS PRIMERA-SEGUNDA						
	ZONA SALON ACTOS	1	27,00		7,00	189,00	
	ZONA ADMINISTRACION	1	11,20		7,00	78,40	
							923,05
01.10	<b>m² DESMONTAJE ANDAMIO 8&lt;H&lt;16M</b>						
	ZONA ACTUACION PLANTAS BAJA-PRIMERA-SEGUNDA						
	ZONA ADMINISTRACION	1	13,20		11,50	151,80	
	ZONA PATIO LADOS 3 PLANTAS	1	27,80		11,50	319,70	
							471,50
01.11	<b>m² ALQUILER ANDAMIO</b>						
	ZONA ACTUACION PLANTA BAJA						
	ZONA ADMINISTRACION	6	105,20		4,50	2.840,40	
	ZONA SALON ACTOS	6	28,30		4,50	764,10	
	ZONA PATIO LADO 1 PLANTA	6	12,20		4,50	329,40	
	ZONA ACTUACION PLANTAS PRIMERA-SEGUNDA						
	ZONA SALON ACTOS	6	27,00		7,00	1.134,00	
	ZONA ADMINISTRACION	6	11,20		7,00	470,40	
	ZONA ACTUACION PLANTAS BAJA-PRIMERA-SEGUNDA						
	ZONA ADMINISTRACION	6	13,20		11,50	910,80	
	ZONA PATIO LADOS 3 PLANTAS	6	27,80		11,50	1.918,20	
							8.367,30
01.12	<b>m REPICADO CARA SUPERIOR MURETE</b>						
	m Repicado y eliminacion de telas asfálticas o capas de impermeabilizacion y morteros totalmente presarado para colocación del aislamiento y láminas impermeables.						
	CUBIERTA SUPERIOR	1	204,10			204,10	
	Cub. ADMIN Y BIBLIO	1	118,00			118,00	
	Cub. ACCESO	1	28,30			28,30	
	Cub. AULAS	1	63,64			63,64	
	Cub. S.ACTOS	1	40,20			40,20	
							454,24
01.14	<b>m² LEVANTADO PAVIMENTO EXISTENTE EXTERIOR A MANO</b>						
	m². Levantado de pavimento exterior , por medios manuales, i/retirada de escombros a pie de carga, apilado, en su caso, de material aprovechable y p.p. de costes indirectos.						
	Actuación de zona lateral. Acceso sur este patio trasero	1	3,00			3,00	
							3,00
01.15	<b>m³ RELLENO Y COMPACTADO MANO C/APORTE</b>						
	m³. Relleno, extendido y compactado de tierras, por medios manuales, en tongadas de 30 cm de espesor, i/aporte de las mismas, regado, empleo de pisón manual y p.p. de costes indirectos.						
	Actuación de zona lateral. Acceso sur este patio trasero	1	2,00	1,60	0,20	0,64	
							0,64

## MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
01.16	<b>m<sup>2</sup> APERTURA HUECOS FORJ EXISTENTE PARA BAJANTES</b> Perforación en húmedo realizada verticalmente en forjado unidireccional de hormigón armado con viguetas prefabricadas de hormigón, entrevigado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con corona diamantada de 132 mm de diámetro, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio no incluye el levantado del pavimento.						
	Apertura para nuevo saneamiento y sumideros	14	0,35			4,90	
							4,90
01.17	<b>ud LEVANTADO Y REUBICACIÓN PARARAYOS</b> Desmontaje de punta de pararrayos existente en fachada objeto de intervención y posterior reubicación, situada en cubierta de edificio de 10 m de altura, siguiendo el orden de los trabajos previstos en Proyecto, con medios manuales y mecánicos, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga mecánica sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje de los accesorios, de los soportes y del sistema de conducción a tierra. Incluso pequeño material necesario para su reubicación						
	Pararrayos existente en cubierta	1				1,00	
							1,00
01.18	<b>m DESMONTAJE DE BAJANTE DE FIBROCEMENTO CON AMIANTO</b> Desmontaje de bajante de fibrocemento con amianto, para una longitud media a desmontar entre 11 y 20 m, con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. El precio incluye el desmontaje del material de sujeción, de los accesorios y de las piezas especiales, las mediciones de amianto (ambientales y personales) y el plastificado, el etiquetado y el paletizado de los elementos en zona delimitada y protegida.						
	Fachada patio suroeste	1	11,12			11,12	
	Bajante interior en patio	1	3,81			3,81	
							14,93
01.19	<b>m REPARACIÓN DE GRIETAS FACHADA,COSIDO GRAPA METÁLICA</b> Reparación de grieta en fachada mediante el cosido estático de la misma con grapas de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 6 mm de diámetro y 30 cm de longitud, colocadas cada 20 cm en rozas previamente ejecutadas, cruzando transversalmente la grieta, recibidas con mortero reparador, reforzado con fibras, de muy alta resistencia mecánica y retracción compensada, con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 40 N/mm <sup>2</sup> y un módulo de elasticidad mayor o igual a 17000 N/mm <sup>2</sup> , clase R3, tipo CC, según UNE-EN 1504-3, Euroclase A1 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1; previa preparación de la grieta.						
	fachada nordeste	1	2,05			2,05	
		1	0,78			0,78	
	otras reparaciones que se observen en la obra a justificar	1	5,00			5,00	
							7,83

## MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 02 FACHADA							
02.01	m2 FACHADA VENTILADA CERAMICA						
	Sistema de revestimiento para fachada ventilada SISTEMA BUTECH o equivalente con anclaje oculto o equivalente, color a elegir por la DF, de 9,8 mm de espesor; con baldosas cerámicas de gres porcelánico STON-KER de VENIS PROYECTO o equivalentes de gran formato 900x450x9,8 mm (características físicas y mecánicas: Absorción de agua (E) < 0,5% , Toler. sobre longitud y anchura ± 0,2 % , Tolerancia sobre el espesor ± 5,0 % , Rectitud de lados ± 0,2 % , Ortogonalidad ± 0,2 % , Planitud de superficie ± 0,5 % , densidad aparente = 2,4 g/cm3, Reacción al fuego A1, Resistencia a flexión >= 35MPa, Carga de rotura >= 1.300 N, Coef.de dilatación térmica lineal <= 7·10-6 K-1, Resistencia al choque térmico, Resistencia a la helada), con malla de fibra de vidrio con acabado retardante de la llama con objeto de evitar desprendimiento de fragmentos en caso de rotura adherida por la parte posterior de las baldosas (peso: 98 g/m2 +-5% , distancia a ejes de hilos: 12,5x11,8 mm, carga de rotura de tracción longitudinal: 1650 N/5cm y transversal: 1400 N/5cm); colocadas con junta corrida mediante el sistema FV con grapa oculta, incluso p/p de grapa central de acero inoxidable, perfil en T y separador en L de aluminio de alta calidad, tornillería perfil-separador de acero inoxidable con taco mecánico, tornillería autotaladrante perfil-grapa de acero inoxidable, perfiles para remates, arranques, separadores, despuntes, mecanizado de los perfiles y adhesivo de poliuretano, formación de dinteles, vierteaguas, jambas y mochetas, juntas y piezas especiales. Descartados huecos de carpinterías.Incluye recercado de huecos conforme planos de proyecto. Se mantendrán los huecos de las rejillas existentes y otros puntos singulares como la salida de la manguera de incendios.						
	SECCIÓN NO_01	1	230,00				230,00
	FACHADA NORDESTE	1	65,00				65,00
	SECCIÓN SO_01	1	195,00				195,00
	FACHADA SUROESTE	1	207,00				207,00
		1	110,00				110,00
	SECCIÓN NE_01	1	138,00				138,00
	NORESTE	1	225,00				225,00
	RECERCADOS HUECOS						
	V01	2	6,30	0,30			3,78
	V02	1	21,70	0,30			6,51
	V03	4	6,27	0,30			7,52
	V04	2	4,60	0,30			2,76
	V04*	2	6,85	0,30			4,11
	V05	12	5,50	0,30			19,80
	V05*	2	5,30	0,30			3,18
	V06	2	11,40	0,30			6,84
	V07	2	8,50	0,30			5,10
	V08	3	5,50	0,30			4,95
	V09	15	9,20	0,30			41,40
	V09*	2	8,40	0,30			5,04
	V09**	2	8,80	0,30			5,28
	V09***	1	10,10	0,30			3,03
	V10	2	8,60	0,30			5,16
	V11	12	2,00	0,30			7,20
	V12	3	6,80	0,30			6,12
	P01	1	5,25	0,30			1,58
	P02	1	4,70	0,30			1,41
	%5 Remates	1			75,00		75,00
							1.385,77
02.02	m² AISLAM. ISOVER FACHADA VENTILADA ECOVENT VN 035 120 mm O EQUIVAL						
	m². Aislamiento térmico para fachadas ventiladas por el exterior, no hidrófilo, de lana mineral Isover Ecovent VN o equivalente constituido por paneles de lana mineral hidrofugada recubiertos de un velo negro en una de sus caras de 120 mm de espesor cumpliendo la norma UNE-EN 13162 Productos						
	Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,035 W/(m·K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN-13162-T3-WS-MU1. deducidos uecos mayores de 1m2. Aislamiento en perimetros de huecos no incluido.						
	SECCIÓN NO_01	1	230,00				230,00

## MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	FACHADA NORDESTE	1	65,00			65,00	
	SECCIÓN SO_01	1	195,00			195,00	
	FACHADA SUROESTE	1	207,00			207,00	
		1	110,00			110,00	
	SECCIÓN NE_01	1	138,00			138,00	
	NORESTE	1	225,00			225,00	

1.170,00

#### 02.03 m2 AISLAMIENTO TERMICO VIDRIO CELULAR POLYDROS O EQUIVALENTE

Aislamiento térmico realizado con placas de vidrio celular de 20 mm. de espesor, colocado en posición vertical / horizontal para recercado de ventana por el exterior.

V01	2	6,30	0,30	3,78
V02	1	21,70	0,30	6,51
V03	4	6,27	0,30	7,52
V04	2	4,60	0,30	2,76
V04*	2	6,85	0,30	4,11
V05	12	5,50	0,30	19,80
V05*	2	5,30	0,30	3,18
V06	2	11,40	0,30	6,84
V07	2	8,50	0,30	5,10
V08	3	5,50	0,30	4,95
V09	15	9,20	0,30	41,40
V09*	2	8,40	0,30	5,04
V09**	2	8,80	0,30	5,28
V09***	1	10,10	0,30	3,03
V10	2	8,60	0,30	5,16
V11	12	2,00	0,30	7,20
V12	3	6,80	0,30	6,12
P01	1	5,25	0,30	1,58
P02	1	4,70	0,30	1,41

140,77

#### 02.04 m2 AISLAMIENTO XPS 50 mm INVERTIDA RC500 (petos)

Aislamiento de peto con plancha de poliestireno extruido de mm de espesor con superficie lisa ( 1 placa de 50mm). Resistencia a compresión = 500 kPa según UNE-EN 826:2013. Resistencia térmica 2,20 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(m.K), según UNE-EN 13162:2013+A1:2015. Reacción al fuego E según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Medida toda la superficie a ejecutar. Poliestireno extruido (XPS) según norma UNE-EN 13164:2013, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

AISLAMIENTO SOBRE PETO

CUBIERTA BAJO NUEVA

ALBARDILLA DES 50CM

AISLAMIENTO LADO INTERIOR

PETO CUBIERTA DESARROLLO

50CM

CUBIERTA SUPERIOR	1	204,10	0,50	102,05
C. ADMIN Y BIBLIO	1	118,00	0,50	59,00
CUB. ACCESO	1	28,30	0,50	14,15
AULAS	1	63,64	0,50	31,82
S.ACTOS	1	40,20	0,50	20,10

AISLAMIENTO SOBRE PETO

CUBIERTA interior peto

AISLAMIENTO LADO INTERIOR

PETO CUBIERTA DESARROLLO

50CM

CUBIERTA SUPERIOR	1	204,10	0,30	61,23
C. ADMIN Y BIBLIO	1	118,00	0,30	35,40
CUB. ACCESO	1	28,30	0,30	8,49
AULAS	1	63,64	0,30	19,09
S.ACTOS	1	40,20	0,30	12,06

363,39

MEDICIONES

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
02.05	<b>m RODAPIE CON PERFIL CONFORMADO EN FRIO GALVANIZADO</b>  m. Rodapie oculto con perfil conformado en frio LF80.40.5 con 2 puntos de anclaje atornillados a subestructura de fachada ventilada y a solado existente, a razon de 1 serie de 2 puntos de anclaje cada 50cm.  RODAPIE OCULTO PARTE INFERIOR FACHADA VENTILADA ZONA SALON ACTOS ZONA ADMINISTRACION PATIO INTERIOR	1     1 1 1	27,80     103,80 42,00			27,80 103,80 42,00	
							173,60
02.06	<b>m2 REJILLA VENTILACIÓN</b>  ÇSuministro e intalación de Rejilla de ventilación de lamas fijas de aluminio anodizado color natural con espesor mínimo de 15 micras. Incluso tornillos . Totalmente colocada.  rejillas existentes	9	0,30	0,20		0,54	
							0,54

MEDICIONES

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 03 CUBIERTA							
03.01	m² CUB. PLANA TRANSITABLE						
<p>Cubierta plana pavimentada con baldosa tipo filtron o equivalente constituida por: Formación de pendientes en cubierta plana no ventilada, con hormigón ligero, de resistencia a compresión 2,0 MPa y 690 kg/m³ de densidad, confeccionado en obra con arcilla expandida y cemento gris, con espesor medio de 10 cm, con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 2 cm de espesor, +lámina triple impermeabilizante+aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido, de 100 mm de espesor total (2 placas 50mm), con juntas perimetrales a media madera; capa separadora formada por geotextil de poliéster; membrana impermeabilizante formada por lámina termoplástica de PVC con refuerzo de fibra de vidrio, de 1,2 mm de espesor; capa separadora formada por geotextil de poliéster; pavimento aislante baldosa blanca 75. Incluye parte proporcional de encuentros con paramentos elevando la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre acabado de cubierta, formada por: capa antipunzonante geotextil; lámina termoplástica de PVC , de 1,2 mm de espesor; perfil de chapa colaminada fijada mecánicamente al paramento y cordón de sellado superior de poliuretano entre el paramento y el perfil de chapa colaminada. Encuentros entre tres planos de impermeabilización formados por: piezas de refuerzo de membrana de PVC del mismo color en RINCONES y ESQUINAS. Encuentros con sumideros formado por: cazoleta prefabricada de PVC del diámetro necesario provista de ala para ser soldada a la membrana impermeabilizante. Productos provistos de marcado CE europeo y sistema de impermeabilización certificado mediante Documento de Idoneidad Técnica (DIT). En conformidad con el CTE. Puesta en obra conforme a DIT. Medida la superficie realmente ejecutada. Totamente instalada incluso pequeño material incluso Caldereta con sumidero sifónico de PVC.</p>							
	CUBIERTA ZONA DE PROFESORES ,DESPACHOS Y BIBLIOTECA	1	575,00			575,00	
	CUBIERTA ZONA ACCESO	1	137,20			137,20	
	CUBIERTA SALÓN DE ACTOS Y CAFETERÍA	1	171,00			171,00	
	CUBIERTA AULAS 1	1	375,00			375,00	
	CUBIERTAS AULAS 2	1	810,00			810,00	
						2.068,20	
03.03	ud ESCALERA SUBIDA A CUBIERTA						
<p>Escalera vertical de seguridad totalmente recta:</p> <p>Peldaños antideslizantes de 3 cm de profundidad. Barandilla de 112 cm. de altura posicionada en la parte de arriba. Cierre inferior para evitar el acceso a personas no autorizadas. Fabricada en aluminio. Altura del tramo a cubrir 7.90 m Ancho escalera 52 cm. Dimensiones internas del aro de protección 69x80 cm. La SVS.2 es una escalera vertical de seguridad con jaula de protección y barandilla para desembarcar en total seguridad. Tanto la escalera como la jaula están fabricados en aluminio en cuanto no se oxida con el agua. Se suministra completa de cierre inferior de seguridad que evita el acceso a personal no autorizado, soportes con pletinas que sirven para la fijación a pared y barandilla de seguridad de 112 cm de altura que sobresale para desembarcar desde la escalera al techo de la nave en total seguridad. La escalera vertical con jaula modelo SVS.2 se fabrica según la altura de pared facilitada por el cliente y opcionalmente se puede pedir con la jaula de protección lacada de cualquier color. Como opcional se puede pedir con el primer tramo de escalera desmontable. Este producto cumple con la normativa europea EN 14122-4 y se entrega junto con el certificado de conformidad, la carga máxima que aguanta es de 150 kg.</p> <p>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Peldaños antideslizantes de 3 cm de profundidad. Barandilla de 112 cm de altura posicionada en la parte de arriba. Cierre inferior para evitar el acceso a personas no autorizadas. Fabricada en aluminio.</p>							
	ESCALERA ACCESO CUBIERTA SUPERIOR	1				1,00	
						1,00	

MEDICIONES

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
03.04	m REMATE PIEDRA CALIZA 30x3						
	m. Albardilla de piedra caliza de 30 cm de ancho y 3 cm de espesor, con goterón de al menos 5 mm de ancho, recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/sellado de juntas, formación de bisel en sus caras vistas, limpieza y p.p. de costes indirectos.						
	PETO CUBIERTA DESARROLLO VERTICAL (ZONA PETO INTERIOR)						
	CUBIERTA SUPERIOR	1	253,15			253,15	
	CUBIERTA INFERIOR	1	119,65			119,65	
	PETO CUBIERTA DESARROLLO HORIZONTAL (FORMACION ALBARDILLA)						
	CUBIERTA SUPERIOR	1	253,15			253,15	
	CUBIERTA INFERIOR	1	119,65			119,65	
							745,60

## MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 04 REVESTIMIENTOS , PINTURAS y OTRAS ACTUACIONES</b>							
04.01	<b>m RECERCADO VENTANAS INT GRES PORC 15x30 C/ESQUINEROS</b>						
	m. Recercado interior de ventana en formación de mochetas, dinteles y vierteaguas interiores de gres porcelánico con piezas de 15x30 cm recibidas con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/sellado de juntas, limpieza y p.p. de costes indirectos. Se resolverán los encuentros con paramentos verticales interiores con esquineros/cantoneiras de acero inoxidable cubriendo la junta con la zona de acabado de paramentos afectados por la retirada de carpintería existente, con pestaña de recibido en mortero de cemento bajo pieza de gres.						
	V01	2	6,30				12,60
	V02	1	15,90				15,90
	V03	4	3,90				15,60
	V04	2	4,60				9,20
	V04*	2	6,85				13,70
	V05	12	5,50				66,00
	V05*	2	5,30				10,60
	V06	2	11,40				22,80
	V07	2	8,50				17,00
	V08	3	5,50				16,50
	V09	16	9,20				147,20
	V09*	2	8,40				16,80
	V09**	2	8,80				17,60
	V10	2	8,60				17,20
	V11	12	2,00				24,00
	V12	3	6,80				20,40
							443,10
04.02	<b>m² REMATE GUARNECIDO MAESTREADO Y ENLUCIDO</b>						
	m². Guarnecido maestreado con yeso grueso YG, de 12 mm de espesor, y enlucido con yeso fino YF de 1mm de espesor, en superficies verticales en remates con otras zonas de yeso ya existentes, con maestras intermedias separadas 1m y alineadas con cuerda, i/rayado del yeso tosco antes de enlucir, formación de rincones, aristas y otros remates, p.p. de guardavivos de chapa galvanizada o PVC, distribución de material en planta, limpieza posterior de tajos y p.p. de costes indirectos, s/NTE/RPG-10, 11, 12 y 13.						
	MEDICION A JUSTIFICAR POSIBLES						
	DETERIOROS CARPINTERIAS						
	DESMONTAR						
	V01	2	6,30	0,30			3,78
	V02	1	15,90	0,30			4,77
	V03	4	3,90	0,30			4,68
	V04	2	4,60	0,30			2,76
	V04*	2	6,85	0,30			4,11
	V05	12	5,50	0,30			19,80
	V05*	2	5,30	0,30			3,18
	V06	2	11,40	0,30			6,84
	V07	2	8,50	0,30			5,10
	V08	3	5,50	0,30			4,95
	V09	16	9,20	0,30			44,16
	V09*	2	8,40	0,30			5,04
	V09**	2	8,80	0,30			5,28
	V10	2	8,60	0,30			5,16
	V11	12	2,00	0,30			7,20
	V12	3	6,80	0,30			6,12
	P01	1	5,25	0,30			1,58
	P02	1	4,70	0,30			1,41
							135,92

## MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
04.03	<b>m² PINTURA PLÁSTICA MATE INTERIOR BLANCA</b> m². Pintura plástica blanca mate para interior, ALPHALUX SF de SIKKENS de alta calidad, al agua 100% libre de disolvente, microporosa, lavable y resistente al frote húmedo según DIN 53778. Sobre superficies muy porosas se aplicará una mano de imprimación transparente y no peliculante al agua ALPHA AQUAFIX de SIKKENS. MEDICION A JUSTIFICAR POSIBLES DETERIOROS CARPINTERIAS DESMONTAR PINTURA PLASTICA EN PAREDES INTERIORES A FACHADA ZONA INTERVEN FACHADA NO ZONA ADMINISTRACION ZONA SALON ACTOS FACHADA NO CUERPO AULAS SECCION NO01 FACHADA NE ZONA SALON ACTOS SECCION NE01 ZONA PATIO ZONA ADMINISTRACION FACHADA SO ZONA ADMINISTRACION ZONA 3 ALTURAS SECCION SO01	1	40,20			40,20	
		1	69,70			69,70	
		1	99,30			99,30	
		1	239,30			239,30	
		1	30,70			30,70	
		1	48,20			48,20	
		1	94,90			94,90	
		1	196,00			196,00	
		1	93,20			93,20	
		1	190,90			190,90	
							1.102,40
04.04	<b>m FORMACIÓN PELDAÑO LADRILLO PERFORADO</b> m. Formación de peldaño de escaleras con ladrillo perforado de 24x12x7, recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2. Actuación de zona lateral. Acceso sur este patio trasero	6				6,00	
							6,00
04.05	<b>m² RECRECIDO 5/10 cm MORTERO M5</b> m². Recrecido formado por cascotes y mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, de 5/10 cm de espesor, maestreado. Actuación de zona lateral. Acceso sur este patio trasero	1	2,00	2,00		4,00	
							4,00
04.06	<b>m² SOLADO BALDOSA GARBANCILLO 30x30 C3</b> m². Solado de baldosa de garbancillo 30x30 cm, válida para exteriores (resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3), recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/cama de 2 cm de arena de río, rejuntado y limpieza, s/ CTE-DB-SU y NTE-RST-6. Actuación de zona lateral. Acceso sur este patio trasero	1	2,00	2,00		4,00	
							4,00
04.07	<b>m PELDAÑO GARBANCILLO C/ANGULAR C3</b> m. Peldaño formado por huella y tabica de baldosa de garbancillo 30x30 cm, resistencia al deslizamiento Rd>45, CLASE 3, s/ UNE-ENV 12633, con angular metálico 40x4 mm en borde de peldaño, recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/rejuntado y limpieza, s/ CTE-DB-SU y NTE-RSB. Actuación de zona lateral. Acceso sur este patio trasero	1	6,00			6,00	
							6,00

## MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 05 CARPINTERIA</b>							
05.01	<b>m² VENTANA PVC VERDE ABATIBLE &lt;1,80 m²</b> m². Ventana en hojas abatibles y una de ellas también con apertura oscilobatiente, de carpintería de PVC de perfiles multicámaras, con canal de herraje de 16 mm, (superficie menor de 1,80 m²), modelo Eurofutur Elegance de Kommerling o equivalente con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm en hoja retranqueada, y 82 mm en semienrasada, medida del frente de 118 mm, con sistema de cierre hermético de doble junta, para un acristalamiento de hojas retranqueadas de 39 mm y semi-enrasadas hasta 47 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o equivalente y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000, clase E900 según UNE-EN 1027:2000 en estanqueidad al agua y C5 en resistencia a la carga de viento. La transmitancia máxima del marco es de 0,9 W/m² K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento.						
	V01	2	2,50		0,65		3,25
	V04	2	1,78		0,49		1,74
	V11	12	0,50		0,50		3,00
							7,99
05.02	<b>m² VENTANA PVC VERDE ABATIBLE &gt;1,80 m²</b> m². Ventana en hojas abatibles y una de ellas también con apertura oscilobatiente, de carpintería de PVC de perfiles multicámaras, con canal de herraje de 16 mm, (superficie mayor de 1,80 m²), modelo Eurofutur Elegance de Kommerling con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm en hoja retranqueada, y 82 mm en semienrasada, medida del frente de 118 mm, con sistema de cierre hermético de doble junta, para un acristalamiento de hojas retranqueadas de 39 mm y semi-enrasadas hasta 47 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000, clase E900 según UNE-EN 1027:2000 en estanqueidad al agua y C5 en resistencia a la carga de viento. La transmitancia máxima del marco es de 0,9 W/m² K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento.						
	V02	1	10,95		1,98		21,68
	V04*	2	1,72		1,70		5,85
	V09	15	3,00		1,61		72,45
	V10	2	2,05		2,25		9,23
	V09***	1	5,25				5,25
							114,46
05.03	<b>m² VENT. PVC VERDE ESTÁNDAR ABATIBLE+PERSIANA &lt;1,80 m²</b> m². Ventana en hojas abatibles y una de ellas también con apertura oscilobatiente, de carpintería de PVC de perfiles multicámaras, con canal de herraje de 16 mm, (superficie menor de 1,80 m²), modelo Eurofutur Elegance de Kommerling con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm en hoja retranqueada, y 82 mm en semienrasada, medida del frente de 118 mm, con sistema de cierre hermético de doble junta, para un acristalamiento de hojas retranqueadas de 39 mm y semi-enrasadas hasta 47 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, cajón compacto y persiana enrollable de PVC, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000, clase E900 según UNE-EN 1027:2000 en estanqueidad al agua y C5 en resistencia a la carga de viento. La transmitancia máxima del marco es de 0,9 W/m² K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento.						
	V05*	2	1,42		1,22		3,46
	V08	3	1,15		1,60		5,52
							8,98

## MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
05.04	<p><b>m² VENT. PVC VERDE ESTÁNDAR ABATIBLE+PERSIANA &gt;1,80 m²</b></p> <p>m². Ventana en hojas abatibles y una de ellas también con apertura oscilobatiente, de carpintería de PVC de perfiles multicámaras, con canal de herraje de 16 mm, (superficie mayor de 1,80 m²), modelo Eurofutur Elegance de Kommerling con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm en hoja retranqueada, y 82 mm en semienrasada, medida del frente de 118 mm, con sistema de cierre hermético de doble junta, para un acristalamiento de hojas retranqueadas de 39 mm y semi-enrasadas hasta 47 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, cajón compacto y persiana enrollable de PVC, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000, clase E900 según UNE-EN 1027:2000 en estanqueidad al agua y C5 en resistencia a la carga de viento. La transmitancia máxima del marco es de 0,9 W/m² K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento.</p>						
	V03	4	1,54		1,41	8,69	
	V05	12	1,53		1,22	22,40	
	V06	2	4,50		1,21	10,89	
	V07	2	3,05		1,21	7,38	
	V09*	2	2,70		1,48	7,99	
	V09**	2	3,00		1,38	8,28	
							65,63
05.05	<p><b>m² PUERTA PVC ABATIBLE ANCHO HOJA/MARCO 70/70 mm</b></p> <p>m². Puerta en hojas abatibles de canal 16 compuestas por carpintería de PVC de perfiles multicámaras (5 en hoja y marco) con un espesor en paredes exteriores de 3 mm con clasificación clase A según la norma UNE-EN 12608, Sistema DOMUS PVC de CORTIZO con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm, medida del frente de 121 mm, con sistema de cierre perimetral de juntas de EPDM, para un acristalamiento con altura de galce de 42 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 12207:2000, clase E1200 según UNE-EN 12208:2000 en estanqueidad al agua y Clase C5 en la resistencia a la carga de viento según UNE-EN 12208:2000 (Ensayo de referencia ventana de 1.30 x 1.30 m 2 hojas). La transmitancia máxima del marco es de 1,3 W/m² K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento. Dimensiones máximas de hoja 1700x2150mm y peso máximo hoja 130 kg.</p>						
	P01	1	0,92		2,16	1,99	
	P02	1	2,20		2,20	4,84	
							6,83
05.07	<p><b>m² CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 F5 6/16/4/16/4</b></p> <p>m². Triple acristalamiento CLIMALIT PLUS, formado por vidrio exterior en sustrato incoloro PLANICLEAR de 6 mm con capa de baja emisividad PLANITHERM XN; vidrio intermedio en sustrato incoloro PLANICLEAR de 4 mm; y vidrio interior en sustrato incoloro PLANICLEAR de 4 mm con capa de baja emisividad PLANITHERM XN; separados por dos cámaras rellenas de gas argón al 90% de concentración de 16 mm de espesor con perfil separador de aluminio de color a definir y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuíado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según UNE 85222:1985.</p> <p>VIDRIOS ALTURA MAYOR DE 0,90M SOBRE SUELO Y SIN REJAS EST ACT</p>						
	V01	2	2,50		0,65		
	V03	2	1,54		1,41	2,95	
	V04	2	1,78		0,49	0,59	
	V05	12	1,53		1,22	13,89	
	V05*	2	1,42		1,22	2,08	
	V06	2	4,50		1,21	8,49	
	V07	2	3,05		1,21	5,17	
	V08	2	1,15		1,60	2,36	
	V09	12	3,00		1,61	46,37	
	V09*	2	2,70		1,48	6,39	
	V09**	1	3,00		1,38	3,31	
	V10	2	2,05		2,25	6,83	

## MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
V11		12	0,50		0,50	1,56	
V12		3	1,81		1,61	6,12	
							106,11

#### 05.08 m² CLIMALIT PLUS SILENCE PLANITHERM XN F2 F5 6/16/4/16/44.2 Si

m². Vidrio de seguridad mediante Triple acristalamiento CLIMALIT PLUS, formado por vidrio exterior en sustrato incoloro PLANICLEAR de 6 mm con capa de baja emisividad PLANITHERM XN; vidrio intermedio en sustrato incoloro PLANICLEAR de 4 mm; y vidrio interior laminar SGG STADIP SILENCE formado por dos hojas en sustrato incoloro PLANICLEAR de 4 mm unidas mediante 2 PVB, espesor total de 0,76 mm, con capa de baja emisividad PLANITHERM XN; separados por dos cámaras rellenas de gas argón al 90% de concentración de 16 mm de espesor con perfil separador de aluminio de color a definir y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según UNE 85222:1985. Nivel de seguridad de uso según UNE EN 12600: NPD/NPD/1B1.

VIDRIOS ALTURA MENOR DE 0,90M  
SOBRE SUELO

V02	1	10,95	1,98	18,21
V04*	2	1,72	1,70	1,99
P01	1	0,92	2,16	0,87
VIDRIO CON REJAS EDIFICIO ACTUAL				
V09	3	3,00	1,61	11,59
V09**	1	3,00	1,38	3,31
V03	2	1,54	1,41	2,95
V09***	1	5,25		4,20
V08	1	1,15	1,60	1,18

44,30

#### 05.09 m² RECIBIDO CERCOS MURO EXTERIOR A REVESTIR

m². Recibido de cercos o precercos de cualquier material en muro de cerramiento exterior para revestir, utilizando mortero de cemento M10 según UNE-EN 998-2, totalmente colocado y aplomado, i/p.p. de medios auxiliares.

V01	2	2,50		0,65	3,25
V02	1	10,95		1,98	21,68
V03	4	1,54		1,41	8,69
V04	2	1,78		0,49	1,74
V04*	2	1,72		1,70	5,85
V05	12	1,53		1,22	22,40
V05*	2	1,42		1,22	3,46
V06	2	4,50		1,21	10,89
V07	2	3,05		1,21	7,38
V08	3	1,15		1,60	5,52
V09	15	3,00		1,61	72,45
V09*	2	2,70		1,48	7,99
V09**	2	3,00		1,38	8,28
V09***	1	5,25			5,25
V10	2	2,05		2,25	9,23
V11	12	0,50		0,50	3,00
V12	3	1,81		1,61	8,74
P01	1	0,92		2,16	1,99
P02	1	2,20		2,20	4,84

212,63

#### 05.10 m SELLADO DE CARPINTERÍA

m. Sellado de juntas en elementos de construcción tales como petos de balcones y juntas de unión (alrededor de ventanas y puertas, fachadas, revestimientos metálicos, elementos de hormigón) así como para juntas en madera y estructuras metálicas, por medio de un cordón de 5 mm de espesor de masilla de sellado monocompONENTE, a base de poliuretano, perfectamente terminado, i/limpieza y p.p. de medios auxiliares.

V01	2	6,30	0,30		3,78
-----	---	------	------	--	------

MEDICIONES

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	V02	1	15,90	0,30		4,77	
	V03	4	3,90	0,30		4,68	
	V04	2	4,60	0,30		2,76	
	V04*	2	6,85	0,30		4,11	
	V05	12	5,50	0,30		19,80	
	V05*	2	5,30	0,30		3,18	
	V06	2	11,40	0,30		6,84	
	V07	2	8,50	0,30		5,10	
	V08	3	5,50	0,30		4,95	
	V09	16	9,20	0,30		44,16	
	V09*	2	8,40	0,30		5,04	
	V09**	2	8,80	0,30		5,28	
	V09***	1	10,11	0,30		3,03	
	V10	2	8,60	0,30		5,16	
	V11	12	2,00	0,30		7,20	
	V12	3	6,80	0,30		6,12	
	P01	1	5,25	0,30		1,58	
	P02	1	4,70	0,30		1,41	
							138,95

05.11 m² PUERTA CANCELA BATIENTE

m². Puerta metálica batiente tipo cancela, con bastidor y soporte laterales de sujeción con tubo rectangular, zócalo inferior de chapa grecada galvanizada y prelacada en módulos de 200 mm y tubos superiores rectangulares, incluso p.p. de herrajes de colgar y de seguridad.

Puerta exterior	1	1,65	2,00	3,30
Puerta exteior fachada nordeste	1	0,70	1,50	1,05
				4,35

## MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 06 INSTALACIONES</b>							
<b>SUBCAPÍTULO 06.01 INSTALACION DE ALUMBRADO EXTERIOR</b>							
06.01.01	ud LUMINARIA EMPOTRABLE LINEAL						
	ZONA ADMINISTRACION	6				6,00	
	PATIO	3				3,00	
							9,00
06.01.02	m CIRCUITO MONOFÁSICO 3x2,5 mm2 (AS)						
	Circuito eléctrico formado por conductores unipolares de cobre aislados RZ1-K (AS) 3x2,5 mm2, para una tensión nominal de 0,6/1 KV, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, realizado con tubo PVC corrugado M20/gp5 empotrado, en sistema monofásico (fase, neutro y protección), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexión; según REBT.						
	Criterio de medición en obra: se medirán los metros realmente ejecutados						
	ZONA ADMINISTRACION	6				6,00	
	PATIO	3				3,00	
							9,00
06.01.03	m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO M20/gp7						
	Canalización de tubo rígido de PVC color gris M20/gp7, fijado al paramento mediante abrazaderas separadas 50 cm como máximo, con p.p. de piezas especiales y accesorios. Totalmente colocado. Según REBT, ITC-BT-21.						
	Criterio de medición en obra: se medirán los metros realmente ejecutados						
	ZONA ADMINISTRACION	6				6,00	
	PATIO	3				3,00	
							9,00
06.01.04	ud CONEXIÓN CON INSTALACIÓN EXISTENTE						
	Conexión de nueva instalación de la instalación de alumbrado a red existente según indicaciones en planos. Incluye desmontaje, montaje, acopio de material, ayudas a la albañilería, accesorios de aclaje y fijación, medios auxiliares, costes indirectos y demás elementos para dejar la instalación perfectamente ejecutada y funcionando a juicio de la D.F. y según normativa vigente.						
	ZONA ADMINISTRACION	1				1,00	
		1				1,00	
	PATIO	1				1,00	
							3,00

## MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO 06.02 SANEAMIENTO CUBIERTA							
06.02.1	m FORRADO VIGAS-CONDUCTOS ESCAYOLA + AISLAMIENTO						
m. Forrado de conducciones y ejecución de cajones con placas de escayola lisa, recibida con cañas y alambre de atar de acero galvanizado y pasta de escayola, incluso juntas de dilatación, repaso de las juntas y limpieza, y cualquier tipo de medio auxiliar, s/NTE-RTC. Con Lana ISOVER arena APTA constituidos por paneles semirrígidos de lana mineral ISOVER, no hidrófilos, sin revestimiento, de 48 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,034 W / (m•K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN 13162-T3-DS(23,90)-WS-MU1-Afr5, para falsos techos para acondicionamiento acústico, totalmente colocado.							
	salón de actos	1	2,20				2,20
	Cubierta aulas zona 1	3	2,30				6,90
	Cubierta núcleo de escaleras	2	4,00				8,00
	cubierta aulas hacia patio interior	2	2,30				4,60
	Cubierta escaleras 2	1	2,20				2,20
							23,90
06.02.2	m2 Desmontaje y posterior montaje de falso techo registrable						
Desmontaje y montaje de falso techo registrable. Medición de superficie realmente ejecutada.							
	ZONA ADMINISTRACION	1	95,00	0,60			57,00
							57,00
06.02.4	m BAJANTE PLUVIALES DE PVC 125 mm						
m. Tubería de PVC de 125 mm serie F color gris, UNE 53.114 ISO-DIS 3633 para bajantes de pluviales y ventilación, i/codos, injertos y demás accesorios, totalmente instalada según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.							
	Fachada patio suroeste	1	11,12				11,12
	Bajante interior en patio	1	3,81				3,81
							14,93
06.02.3	m COLECTOR COLGADO INSONORIZADO ADEQUA 125 mm						
m. Colector colgado con tubería insonorizada Adequa AR de PVC de nueva generación mejorado con carga mineral de alta densidad e inercia química, de diámetro 125 mm x 3,2 mm de espesor, en instalaciones de evacuación de aguas residuales y pluviales, para unir con piezas de igual material, mediante manguitos de unión / dilatación con junta elástica. De conformidad con la norma UNE-EN 1453-I, i/ p.p. de piezas especiales de idénticas características con junta elástica incorporada, totalmente instalada y conexionado, según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.							
	Ala de profesores y administración	5	5,50				27,50
	Cubierta salon de actos	1	4,50				4,50
	Cubierta superior	2	8,00				16,00
		3	4,80				14,40
		1	5,00				5,00
		2	5,00				10,00
	10% de remates	1			8,50		8,50
							85,90

MEDICIONES

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 07 CARTELERIA							
09_01	U CARTEL DE OBRA						
	suministro colocación y posterior retirada dCartel de obra según modelo aprobado por la Junta de Castilla y León realizado con tablero fenólico con aplicación gráfica realizada en vinilo y anclado a fachada o elemento existente. Tendrá dimensiones de 2000*1500 y contendrá título de la obra con diseño aprobado por la consejería de educación. Totamente instalado y rematado	1				1,00	
							1,00
09_02	u PLACA METRACRILATO						
	suministro colocación y posterior retirada de Placa metacrilato tamaño A3, rotulación según diselo de la Consejería de Educación e instalación interior	1				1,00	
							1,00

## MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 08 PROTECCIÓN COLECTIVA PERMANENTE</b>							
08.00	<b>u Datos de hormigón insitu anclaje de línea de vida</b> Cubo de hormigón en masa "in situ" apoyado sobre nueva cubierta , de dimensiones interiores 50x50x50 cm. Datos según documentación gráfica	25				25,00	25,00
08.2	<b>u Línea de anclaje horizontal permanente homologada de acero 26m</b> Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, sin amortiguador de caídas, de 26 m de longitud, clase C , compuesta por 2 anclajes terminales de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster; 1 anclaje intermedio de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; 1 poste; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte. Totalmente instalada y con homologada tanto la línea de vida como su intalación. ( se requerirá el certificado de dicha homologación)						
	Cubierta zona administración	2				2,00	
	Cubierta superior aulas 2	2				2,00	
	Cubierta zona escaleras +aulas	1				1,00	
	Cubierta salón de actos	1				1,00	
							6,00
08.3	<b>u Línea de anclaje horizontal permanente homologada de acero 34 m</b> Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, con amortiguador de caídas, de 36 m de longitud, clase C , compuesta por 2 anclajes terminales de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 2 anclajes intermedios de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; cable flexible de acero inoxidable AISI 316, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte. Totalmente instalada y con homologada tanto la línea de vida como su intalación. ( se requerirá el certificado de dicha homologación)						
	aulas	1				1,00	
							1,00
08.4	<b>u Línea de anclaje horizontal permanente homologada de acero 18m</b> Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, sin amortiguador de caídas, de 18 m de longitud, clase C , compuesta por 2 anclajes terminales de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 1 anclaje intermedio de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; cable flexible de acero inoxidable AISI 316, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; 1 poste; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte.. Totalmente instalada y con homologada tanto la línea de vida como su intalación. ( se requerirá el certificado de dicha homologación)						
	lineas de seguridad cubierta	3				3,00	
							3,00

MEDICIONES

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
08.5	<p><b>u Línea de anclaje horizontal permanente homologada de acero 10 m</b></p> <p>Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, sin amortiguador de caídas, de 10 m de longitud, clase C, compuesta por 2 anclajes terminales de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster; cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte. Totalmente instalada y con homologada tanto la línea de vida como su intalación. ( se requerirá el certificado de dicha homologación)</p>						
	linea seguridad acceso cubierta superior desde escalera	1				1,00	
							1,00

## MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD</b>							
<b>SUBCAPÍTULO 07.01 VALLADO Y SEÑALIZACION</b>							
07.01.01	<b>m. ALQUILER VALLA ENREJADOS GALVAN.</b>  Alquiler m./mes de valla realizada con paneles prefabricados de 3.50x2,00 m. de altura incluso puertas de acceso según planos,, enrejados de 80x150 mm. y D=8 mm. de espesor, soldado a tubos de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado separados cada 3,50 m., incluso accesorios de fijación, parte proporcional de portón, incluso montaje y desmontaje. s/ R.D. 486/97.	CONFORME PLANOS ESTUDIO SS	1	160,00		160,00	
							160,00
07.01.02	<b>ud VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES</b>  Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.	CONFORME PLANOS ESTUDIO SS	1	32,00		32,00	
							32,00
07.01.03	<b>ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL.</b>  Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/ R.D. 485/97.	EXTERIOR OBRA	2			2,00	
							2,00
07.01.04	<b>ud CARTEL INDICAT.RIESGO SIN SO.</b>  Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m., sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado	ACCESOS PEATONALES	4			4,00	
							4,00
<b>SUBCAPÍTULO 07.02 INSTALACIONES PROVISIONALES</b>							
07.02.01	<b>ud ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm2</b>  Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2. de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m., incluso cableado, conexiones, medios auxiliares y medidas de protección colectivas, instalada.		1			1,00	
							1,00
07.02.02	<b>ud ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.</b>  Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, conexiones, medios auxiliares y medidas de protección colectivas, terminada y funcionando.		1			1,00	
							1,00
07.02.03	<b>ud ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO</b>  Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación, incluso conexiones, medios auxiliares y medidas de protección colectivas, instalada.		1			1,00	
							1,00

## MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
07.02.04	<b>ms ALQUILER CASETA ASEO-VESTUARIO</b> Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos y vestuarios en obra de 7,00x9,00x2,45 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta en arco de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Equipada con termo eléctrico de 50 l., un inodoro, tres placas de ducha, pileta de tres grifos y un lavabo aparte, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte ida y vuelta, medios auxiliares y medidas de protección colectivas. Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97. DURACION OBRA 6 MESES	6				6,00	
							6,00
07.02.05	<b>Ud BANCO POLIPROPILENO 5 PERS</b> Banco de polipropileno para 5 personas con soportes metálicos, colocado, con parte proporcional de medios auxiliares. 15 TRABAJADORES MAXIMO	3				3,00	
							3,00
07.02.06	<b>Ud TAQUILLA METALICA INDIVIDUAL</b> Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, con parte proporcional de medios auxiliares. 15 TRABAJADORES MAXIMO	15				15,00	
							15,00
07.02.07	<b>ud MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS</b> Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas, colocada, con parte proporcional de medios auxiliares. 15 TRABAJADORES MAXIMO	2				2,00	
							2,00
07.02.08	<b>Ud SECAMANOS ELÉCTRICO CON PULSADOR</b> Suministro e instalación de secamanos eléctrico con pulsador, con carcasa antivandálica de hierro fundido con acabado en porcelana vitrificada blanca, y temporizador a 34", incluso parte proporcional de conexionado eléctrico y medios auxiliares.	1				1,00	
							1,00
07.02.09	<b>Ud PORTARROLLOS INDUS.C/CERRADUR</b> Portarrollos de uso industrial con cerradura, en acero inoxidable, colocado, con parte proporcional de medios auxiliares.	2				2,00	
							2,00
07.02.10	<b>Ud JABONERA INDUSTRIAL</b> Jabonera de uso industrial con dosificador de jabón, en acero inoxidable, colocada, con parte proporcional de medios auxiliares.	2				2,00	
							2,00
07.02.11	<b>Ud BOTIQUIN DE OBRA</b> Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y seigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado, con parte proporcional de medios auxiliares.	1				1,00	

## MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
07.02.12	<b>Ud REPOSICION DE BOTIQUIN</b> Reposición de material de botiquín de obra. 1 REPOSICION/MES MAXIMO	6				6,00	6,00
07.02.13	<b>Ud EXTINTOR POL. ABC6Kg.EF 21A-113B</b> 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, con parte proporcional de medios auxiliares. Certificado por AENOR. 2	2				2,00	2,00
07.02.14	<b>ud CONVECTOR ELÉCTRICO 1500 W</b> ud. Convector eléctrico de 1.500 W., instalado (2 usos). CASETA COMEDOR/VESTUARIO	1				1,00	1,00
07.02.15	<b>ud HORNO MICROONDAS DE 800 W</b> ud. Horno microondas de 800 W. con plato giratorio incorporado (5 usos). CASETA COMEDOR/VESTUARIO	1				1,00	1,00
07.02.16	<b>ud DEPÓSITO DE BASURAS DE 800 L</b> ud. Deposito de basuras de 800 litros de capacidad realizado en polietileno inyectado, acero y bandas de caucho, con ruedas para su transporte, colocado. (10 usos). CASETA COMEDOR/VESTUARIO	1				1,00	1,00
<b>SUBCAPÍTULO 07.03 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>							
07.03.01	<b>m2 PROTECCIÓN ANDAMIO C/RED POLIAM.</b> Protección vertical de andamiada con red de poliamida de 10x10 cm. de paso, enmudada con cuerda de D=3 mm., amortizable en dos usos, i/p.p. de cuerdas de sujeción, colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97. CONFORME PLANOS ESS	1	60,00			60,00	60,00
07.03.02	<b>m. MARQUESINA PROTEC. 2,5 m. VUELO</b> Marquesina de protección con vuelo de 2,50 m., formada por módulos metálicos separados 2 m., compuestos por soporte mordaza, plataforma y plinto de tablas de madera de 20x5 cm., incluso montaje y desmontaje, medios auxiliares y medidas de protección colectivas. s/ R.D. 486/97. CONFORME PLANOS ESS	1	60,00			60,00	60,00
07.03.03	<b>m2 PROTECC. HORIZ. CUAJADO TABLONES</b> Protección horizontal de huecos con cuajado de tablonos de madera de pino de 20x7 cm. unidos a clavazón, incluso instalación y desmontaje. ( amortizable en 10 usos). s/ R.D. 486/97. CONFORME PLANOS ESS	1	20,00			20,00	20,00
07.03.04	<b>ud ILUMINACIÓN TAJOS DE OBRA</b> Iluminación de los tajos de obras mediante rosarillo de luces con cableado, fijaciones, conexiones y todo el material y aparataje eléctrico necesario para la correcta iluminación de todos los tajos de la obra. PREVISION TRABAJOS NOCTURNOS (A JUSTIFICAR)	1				1,00	1,00

## MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
07.03.05	<b>m LÍNEA HORIZONTAL DE SEGURIDAD</b> Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE de cada uno de sus elementos. Se dejarán las líneas de vida una vez finalizadas las obras para futuro uso de mantenimiento en cubierta. Se colocará la línea de vida en el total del perímetro de cubierta superior afectada por las obras de reforma,						
	LINEA VIDA EN CUBIERTA SUPERIOR NO PROTEGIDA POR ANDAMIAJE	1	254,00			254,00	
							254,00
07.03.06	<b>u PUNTO DE ANCLAJE FIJO</b> Punto de anclaje fijo, en color, para trabajos en planos verticales, horizontales e inclinados, para anclaje a cualquier tipo de estructura mediante tacos químicos, tacos de barra de acero inoxidable o tornillería. Medida la unidad instalada. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE. Se dejarán los anclajes de líneas de vida una vez finalizadas las obras para futuro uso de mantenimiento en cubierta. Se colocará la línea de vida en el total del perímetro de cubierta superior afectada por las obras de reforma,						
	LINEA VIDA EN CUBIERTA SUPERIOR NO PROTEGIDA POR ANDAMIAJE	60				60,00	
							60,00
07.03.07	<b>m BAJANTE DE ESCOMBROS PLÁSTICO</b> m. Bajante de escombros de plástico, incluso p.p. de bocas de vertido, arandelas de sujeción y puntales de acodamiento, montaje y desmontaje.						
	BAJANTE ESCOMBROS PARA EVACUACION DE GRAVA EN CUBIERTAS	1	10,00			10,00	
							10,00
<b>SUBCAPÍTULO 07.04 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>							
07.04.01	<b>Ud CASCO DE SEGURIDAD.</b> Ud. Casco de seguridad homologado.						
	15 TRABAJADORES MAXIMO	15				15,00	
							15,00
07.04.02	<b>Ud PAR GUANTES USO GENERAL.</b> Ud. Par de guantes de uso general.						
	15 TRABAJADORES MAXIMO	15				15,00	
							15,00
07.04.03	<b>Ud PAR BOTAS SEGURIDAD.</b> Ud. Par de botas de seguridad con puntera y plantillas metálicas, homologadas.						
	15 TRABAJADORES MAXIMO	15				15,00	
							15,00
07.04.04	<b>Ud MASCARILLA ANTIPOLVO.</b> Ud. Mascarilla antipolvo, homologada.						
	15 TRABAJADORES MAXIMO	15				15,00	
							15,00
07.04.05	<b>ud TRAJE IMPERMEABLE</b> Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, (amortizable en un uso). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
	15 TRABAJADORES MAXIMO	15				15,00	
							15,00

## MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
07.04.06	<b>Ud PAR BOTAS AGUA.</b> Ud. Par de botas de agua, homologadas. 15 TRABAJADORES MAXIMO	15				15,00	
							15,00
07.04.07	<b>u ARNÉS AMARRE DORSAL Y PECTORAL + CINTURÓN</b> Arnés de seguridad con amarre dorsal y pectoral, regulación en piernas y hebillas automáticas + cinturón de amarre lateral de doble regulación, fabricados con cinta de nailon de 45 mm y elementos metálicos de acero inoxidable (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 361, UNE-EN 358, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE. TRABAJOS EN CUBIERTAS NO PROTEGIDAS POR ANDAMIAJE	5				5,00	
							5,00
07.04.08	<b>ud TAPONES ANTIRUIDO</b> ud. Pareja de tapones antiruido espuma, homologado CE. 15 TRABAJADORES MAXIMO	60				60,00	
							60,00
<b>SUBCAPÍTULO 07.05 MANO DE OBRA SEGURIDAD</b>							
07.05.01	<b>ud COSTO MENSUAL FORMACIÓN SEG.HIG.</b> Costo mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado. DURACION OBRA 6 MESES	6				6,00	
							6,00
07.05.02	<b>ud REVISIÓN QUINCENAL DE ANDAMIO</b> Revisión quincenal del estado general de andamios tubulares por personal externo a la empresa. Revisión realizada por tres personas durante una jornada de 8 horas. Según Orden de la CAM. BOCM 2988/1998 de 30 de Junio sobre Requisitos de los Andamios Tubulares. DURACION OBRA 6 MESES	12				12,00	
							12,00
07.05.03	<b>ud RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO I</b> Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 6 parámetros. 15 TRABAJADORES MAXIMO	15				15,00	
							15,00

## MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
<b>CAPÍTULO 10 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>							
08.01	<b>m³ CLASIFICACIÓN DE RCDs POR MEDIOS MECÁNICOS</b>						
	m³. Clasificación y recogida selectiva en obra de residuos de construcción inertes procedentes de las actuaciones realizadas para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios mecánicos. Según R.D. 105/2008 de 1 de Febrero.						
	cubierta	0,5				1.034,10	
							1.034,10
08.02	<b>m³ TRANSPORTE DE RCDs EN CAMIÓN HASTA 20 km</b>						
	m³. Transporte en camión de residuos de construcción y demolición no peligrosos inertes limpios con código LER 17 05 según Orden MAM/304/2002 (tierras, arenas y piedras), por transportista autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, considerando en la ida y vuelta una distancia máxima de 20 km a la planta de gestión de reciclaje, sin incluir la p.p. de cánon de la planta. (REAL DECRETO 646/2020, DE 7 DE JULIO, POR EL QUE SE REGULA LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE DEPÓSITO EN VERTEDERO por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero).						
	cubierta	0,5				1.034,10	
							1.034,10
08.03	<b>m³ CANON VERTIDO RCDs TIERRAS Y PIEDRAS LIMPIO</b>						
	m³. Canon de vertido en planta de tratamiento de residuos de construcción y demolición no peligrosos inertes limpios con código LER 17 05. LEY 7/2022, DE 8 DE ABRIL, DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS PARA UNA ECONOMÍA CIRCULAR (tierras, arenas y piedras, considerando el esponjamiento).						
	cubierta	0,5				1.034,10	
							1.034,10
08.04	<b>m³ CLASIFICACIÓN DE RCDs A MANO Y CON MÁQUINA</b>						
	m³. Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas...etc) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios mecánicos y manuales. Según R.D. 105/2008 de 1 de Febrero.						
	CARPINTERÍAS	0,2				41,96	
	REJAS	0,025				1,18	
	VIERTAGUAS Y ALBARDILLAS	0,025				14,82	
	REPICADOS PETOS	0,025				11,36	
	INSTALACIONES VARIAS A RETIRAR	5				5,00	
							74,32
08.05	<b>m³ .</b>						
	m³. Transporte en camión de residuos de construcción y demolición no peligrosos inertes limpios con código LER 17 01 según Orden MAM/304/2002 (hormigón, ladrillo, teja y material cerámico), por transportista autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, considerando en la ida y vuelta una distancia máxima de 20 km a la planta de gestión de reciclaje, sin incluir la p.p. de cánon de la planta. ((REAL DECRETO 646/2020, DE 7 DE JULIO, POR EL QUE SE REGULA LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE DEPÓSITO EN VERTEDERO).						
	CARPINTERÍAS	0,2				41,96	
	REJAS	0,025				1,18	
	VIERTAGUAS Y ALBARDILLAS	0,025				14,82	
	REPICADOS PETOS	0,025				11,36	
	INSTALACIONES VARIAS A RETIRAR	5				5,00	
							74,32

MEDICIONES

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
08.06	m³ CANON VERTIDO RCDs NO PELIGROSO INERTE LIMPIO						
	m³. Canon de vertido en planta de tratamiento de residuos de construcción y demolición no peligrosos inertes limpios con código LER 17 01 según LEY 7/2022, DE 8 DE ABRIL, DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS PARA UNA ECONOMÍA CIRCULAR (hormigón, ladrillo, teja y material cerámico, considerando el esponjamiento).						
	CARPINTERÍAS	0,2					41,96
	REJAS	0,025					1,18
	VIERTAGUAS Y ALBARDILLAS	0,025					14,82
	REPICADOS PETOS	0,025					11,36
	INSTALACIONES VARIAS A RETIRAR	5					5,00
							74,32

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS Y MEDIOS AUXILIARES									
01.01	m² LEVANTADO REJAS								
m². Levantado de rejas de carpintería, por medios manuales sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, i/traslado y apilado en el lugar de acopio, retirada de escombros y carga de escombros a camión y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD-18. Totalmente retirada.									
	V02	1	10,95		1,98	21,68			
	v09	4	3,00		1,61	19,32			
	v03	2	1,54		1,41	4,34			
	v08	1	1,15		1,70	1,96			
							47,30	16,03	758,22
01.02	m² LEVANTADO DE CARPINTERÍA EXTERIOR								
Levantado de carpintería acristalada de aluminio de cualquier tipo situada en fachada, incluso precerco, persianas y sus cajones correspondientes, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el levantado de las hojas, de los marcos, de los tapajuntas y de los herrajes. Totalmente levantada incluso cualquier elemento de esta.									
	V01	2	2,50		0,65	3,25			
	V02	1	10,95		1,98	21,68			
	V03	4	1,54		1,41	8,69			
	V04	2	1,78		0,49	1,74			
	V04*	2	1,72		1,70	5,85			
	V05	12	1,53		1,22	22,40			
	V05*	2	1,42		1,22	3,46			
	V06	2	4,50		1,21	10,89			
	V07	2	3,05		1,21	7,38			
	V08	3	1,15		1,60	5,52			
	V09	16	3,00		1,61	77,28			
	V09*	2	2,70		1,48	7,99			
	V09**	2	3,00		1,38	8,28			
	V10	2	2,05		2,25	9,23			
	V11	12	0,50		0,50	3,00			
	P01	1	0,92		2,16	1,99			
	P02	1	2,20		2,20	4,84			
	p03	1	1,80		2,75	4,95			
	p04	1	0,86		1,58	1,36			
							209,78	17,92	3.759,26
01.03	m DEMOLICIÓN VIERTEAGUAS / ALBARDILLAS								
ml. Levantado, por medios manuales sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, de vierteaguas/albardillas realizado con cualquier tipo de material, i/ retirada de escombros a pié de carga y p.p. de costes indirectos.									
VIERTEAGUAS									
	V01	2	2,50			5,00			
	V02	1	10,95			10,95			
	V03	4	1,54			6,16			
	V04	2	1,78			3,56			
	V04*	2	1,72			3,44			
	V05	12	1,53			18,36			
	V05*	2	1,42			2,84			
	V06	2	4,50			9,00			
	V07	2	3,05			6,10			
	V08	3	1,15			3,45			
	V09	16	3,00			48,00			
	V09*	2	2,70			5,40			
	V09**	2	3,00			6,00			
	V10	2	2,05			4,10			
	V11	12	0,50			6,00			
ALBARDILLAS									
	CUBIERTA SUPERIOR	1	204,10			204,10			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	C. ADMIN Y BIBLIO	1	118,00			118,00			
	CUB. ACCESO	1	28,30			28,30			
	AULAS	1	63,64			63,64			
	S.ACTOS	1	40,20			40,20			
							592,60	4,04	2.394,10
01.04	ud RETIRADA/MONTAJE. INSTAL. FACHADA / CUBIERTA								
	Desmontaje de instalaciones necesarias para ejecución de fachada y cubierta, así como su recolocación entubada y puesta en funcionamiento nuevamente, con sustitución de elementos rotos en el desmontaje, i/acopio de elementos y material aprovechable, transporte de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.								
	-Cartelería , Mastiles, Aparatos de aire acondicionado ,rejillas ..... y otros elementos existentes en fachada totalmente preparada para la intalcion de la nueva fachada incluso limpieza de superficies.								
	VARIAS ZONAS EN FACHADAS Y CUBIERTAS	1				1,00			
							1,00	1.376,64	1.376,64
01.05	ud DEMOL. INSTAL. ALUMBRADO PÚBLICO DE FACHADA								
	Levantado de farolas instalada en fachada, i/acopio de elementos y material aprovechable, retirada de los escombros y material sobrante a pie de carga y p.p. de costes indirectos.								
	LUMINARIAS EXISTENTES	7				7,00			
							7,00	28,92	202,44
01.06	m² RETIRADA DE CUBIERTA								
	Demolición completa de cubierta plana no transitable hasta llegar a forjado existente, con capa de protección de grava de 20 cm de espesor medio; con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la demolición de todas las capas que componen la cubierta ( capa de grava existente en cubiertas aprox - cm , rasillon, aislamiento capas impermeabilizantes, material del formación de pendiente mediante tabiques palometos o mediante mortero de nivelación.....), incluyendo la capa de formación de pendientes y la demolición de los sumideros. Incluso preparación de superficie Totalmente preparado para la nueva cubierta.								
	CUBIERTA ZONA DE PROFESORES ,DESPACHOS Y BIBLIOTECA	1	575,00			575,00			
	CUBIERTA ZONA ACCESO	1	137,20			137,20			
	CUBIERTA SALÓN DE ACTOS Y CAFETERÍA	1	171,00			171,00			
	CUBIERTA AULAS 1	1	375,00			375,00			
	CUBIERTAS AULAS 2	1	810,00			810,00			
							2.068,20	18,69	38.654,66
01.07	m² MONTAJE ANDAMIO H<8M								
	ZONA ACTUACION PLANTA BAJA								
	ZONA ADMINISTRACION	1	110,00		4,50	495,00			
	ZONA SALON ACTOS	1	28,30		4,50	127,35			
	ZONA PATIO LADO 1 PLANTA	1	12,20		4,50	54,90			
	ZONA ACTUACION PLANTAS PRIMERA-SEGUNDA								
	ZONA SALON ACTOS	1	27,00		7,00	189,00			
	ZONA ADMINISTRACION	1	11,20		7,00	78,40			
							944,65	5,61	5.299,49
01.08	m² MONTAJE ANDAMIO 8<H<16M								
	ZONA ACTUACION PLANTAS BAJA-PRIMERA-SEGUNDA								
	ZONA ADMINISTRACION	1	13,20		11,50	151,80			
	ZONA PATIO LADOS 3 PLANTAS	1	27,80		11,50	319,70			
							471,50	5,93	2.796,00

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.09	<b>m² DESMONTAJE ANDAMIO H&lt;8M</b>								
	ZONA ACTUACION PLANTA BAJA								
	ZONA ADMINISTRACION	1	105,20		4,50	473,40			
	ZONA SALON ACTOS	1	28,30		4,50	127,35			
	ZONA PATIO LADO 1 PLANTA	1	12,20		4,50	54,90			
	ZONA ACTUACION PLANTAS PRIMERA-SEGUNDA								
	ZONA SALON ACTOS	1	27,00		7,00	189,00			
	ZONA ADMINISTRACION	1	11,20		7,00	78,40			
							923,05	3,74	3.452,21
01.10	<b>m² DESMONTAJE ANDAMIO 8&lt;H&lt;16M</b>								
	ZONA ACTUACION PLANTAS BAJA-PRIMERA-SEGUNDA								
	ZONA ADMINISTRACION	1	13,20		11,50	151,80			
	ZONA PATIO LADOS 3 PLANTAS	1	27,80		11,50	319,70			
							471,50	3,94	1.857,71
01.11	<b>m² ALQUILER ANDAMIO</b>								
	ZONA ACTUACION PLANTA BAJA								
	ZONA ADMINISTRACION	6	105,20		4,50	2.840,40			
	ZONA SALON ACTOS	6	28,30		4,50	764,10			
	ZONA PATIO LADO 1 PLANTA	6	12,20		4,50	329,40			
	ZONA ACTUACION PLANTAS PRIMERA-SEGUNDA								
	ZONA SALON ACTOS	6	27,00		7,00	1.134,00			
	ZONA ADMINISTRACION	6	11,20		7,00	470,40			
	ZONA ACTUACION PLANTAS BAJA-PRIMERA-SEGUNDA								
	ZONA ADMINISTRACION	6	13,20		11,50	910,80			
	ZONA PATIO LADOS 3 PLANTAS	6	27,80		11,50	1.918,20			
							8.367,30	0,07	585,71
01.12	<b>m REPICADO CARA SUPERIOR MURETE</b>								
	m Repicado y eliminacion de telas asfálticas o capas de impermeabilizacion y morteros totalmente presarado para colocación del aislamiento y láminas impermeables.								
	CUBIERTA SUPERIOR	1	204,10			204,10			
	Cub. ADMIN Y BIBLIO	1	118,00			118,00			
	Cub. ACCESO	1	28,30			28,30			
	Cub. AULAS	1	63,64			63,64			
	Cub. S.ACTOS	1	40,20			40,20			
							454,24	2,83	1.285,50
01.14	<b>m² LEVANTADO PAVIMENTO EXISTENTE EXTERIOR A MANO</b>								
	m². Levantado de pavimento exterior , por medios manuales, i/retirada de escombros a pie de carga, apilado, en su caso, de material aprovechable y p.p. de costes indirectos.								
	Actuación de zona lateral. Acceso sur este patio trasero	1	3,00			3,00			
							3,00	5,09	15,27
01.15	<b>m³ RELLENO Y COMPACTADO MANO C/APORTE</b>								
	m³. Relleno, extendido y compactado de tierras, por medios manuales, en tongadas de 30 cm de espesor, i/aporte de las mismas, regado, empleo de pisón manual y p.p. de costes indirectos.								
	Actuación de zona lateral. Acceso sur este patio trasero	1	2,00	1,60	0,20	0,64			
							0,64	35,82	22,92

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.16	<b>m² APERTURA HUECOS FORJ EXISTENTE PARA BAJANTES</b> Perforación en húmedo realizada verticalmente en forjado unidireccional de hormigón armado con viguetas prefabricadas de hormigón, entrevigado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con corona diamantada de 132 mm de diámetro, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio no incluye el levantado del pavimento.								
	Apertura para nuevo saneamiento y sumideros	14	0,35			4,90			
							4,90	385,12	1.887,09
01.17	<b>ud LEVANTADO Y REUBICACIÓN PARARAYOS</b> Desmontaje de punta de pararrayos existente en fachada objeto de intervención y posterior reubicación, situada en cubierta de edificio de 10 m de altura, siguiendo el orden de los trabajos previstos en Proyecto, con medios manuales y mecánicos, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar sujeta, y carga mecánica sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje de los accesorios, de los soportes y del sistema de conducción a tierra. Incluso pequeño material necesario para su reubicación								
	Pararrayos existente en cubierta	1				1,00			
							1,00	215,97	215,97
01.18	<b>m DESMONTAJE DE BAJANTE DE FIBROCEMENTO CON AMIANTO</b> Desmontaje de bajante de fibrocemento con amianto, para una longitud media a desmontar entre 11 y 20 m, con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. El precio incluye el desmontaje del material de sujeción, de los accesorios y de las piezas especiales, las mediciones de amianto (ambientales y personales) y el plastificado, el etiquetado y el paletizado de los elementos en zona delimitada y protegida.								
	Fachada patio suroeste	1	11,12			11,12			
	Bajante interior en patio	1	3,81			3,81			
							14,93	190,74	2.847,75
01.19	<b>m REPARACIÓN DE GRIETAS FACHADA, COSIDO GRAPA METÁLICA</b> Reparación de grieta en fachada mediante el cosido estático de la misma con grapas de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 6 mm de diámetro y 30 cm de longitud, colocadas cada 20 cm en rozas previamente ejecutadas, cruzando transversalmente la grieta, recibidas con mortero reparador, reforzado con fibras, de muy alta resistencia mecánica y retracción compensada, con una resistencia a compresión a 28 días mayor o igual a 40 N/mm² y un módulo de elasticidad mayor o igual a 17000 N/mm², clase R3, tipo CC, según UNE-EN 1504-3, Euroclase A1 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1; previa preparación de la grieta.								
	fachada nordeste	1	2,05			2,05			
		1	0,78			0,78			
	otras reparaciones que se observen en la obra a justificar	1	5,00			5,00			
							7,83	33,26	260,43
	<b>TOTAL CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS Y MEDIOS AUXILIARES.....</b>								<b>67.671,37</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 FACHADA									
02.01	m2 FACHADA VENTILADA CERAMICA								
<p>Sistema de revestimiento para fachada ventilada SISTEMA BUTECH o equivalente con anclaje oculto o equivalente, color a elegir por la DF, de 9,8 mm de espesor; con baldosas cerámicas de gres porcelánico STON-KER de VENIS PROYECTO o equivalentes de gran formato 900x450x9,8 mm (características físicas y mecánicas: Absorción de agua (E) &lt; 0,5% , Toler. sobre longitud y anchura ± 0,2 % , Tolerancia sobre el espesor ± 5,0 % , Rectitud de lados ± 0,2 % , Ortogonalidad ± 0,2 % , Planitud de superficie ± 0,5 % , densidad aparente = 2,4 g/cm3, Reacción al fuego A1, Resistencia a flexión &gt;= 35MPa, Carga de rotura &gt;= 1.300 N, Coef.de dilatación térmica lineal &lt;= 7·10-6 K-1, Resistencia al choque térmico, Resistencia a la helada), con malla de fibra de vidrio con acabado retardante de la llama con objeto de evitar desprendimiento de fragmentos en caso de rotura adherida por la parte posterior de las baldosas (peso: 98 g/m2 +-5% , distancia a ejes de hilos: 12,5x11,8 mm, carga de rotura de tracción longitudinal: 1650 N/5cm y transversal: 1400 N/5cm); colocadas con junta corrida mediante el sistema FV con grapa oculta, incluso p/p de grapa central de acero inoxidable, perfil en T y separador en L de aluminio de alta calidad, tornillería perfil-separador de acero inoxidable con taco mecánico, tornillería autotaladrante perfil-grapa de acero inoxidable, perfiles para remates, arranques, separadores, despuntes, mecanizado de los perfiles y adhesivo de poliuretano, formación de dinteles, vierteaguas, jambas y mochetas, juntas y piezas especiales. Descartados huecos de carpinterías.Incluye recercado de huecos conforme planos de proyecto. Se mantendrán los huecos de las rejillas existentes y otros puntos singulares como la salida de la manguera de incendios.</p>									
	SECCIÓN NO_01	1	230,00				230,00		
	FACHADA NORDESTE	1	65,00				65,00		
	SECCIÓN SO_01	1	195,00				195,00		
	FACHADA SUROESTE	1	207,00				207,00		
		1	110,00				110,00		
	SECCIÓN NE_01	1	138,00				138,00		
	NORESTE	1	225,00				225,00		
	RECERCADOS HUECOS								
	V01	2	6,30	0,30			3,78		
	V02	1	21,70	0,30			6,51		
	V03	4	6,27	0,30			7,52		
	V04	2	4,60	0,30			2,76		
	V04*	2	6,85	0,30			4,11		
	V05	12	5,50	0,30			19,80		
	V05*	2	5,30	0,30			3,18		
	V06	2	11,40	0,30			6,84		
	V07	2	8,50	0,30			5,10		
	V08	3	5,50	0,30			4,95		
	V09	15	9,20	0,30			41,40		
	V09*	2	8,40	0,30			5,04		
	V09**	2	8,80	0,30			5,28		
	V09***	1	10,10	0,30			3,03		
	V10	2	8,60	0,30			5,16		
	V11	12	2,00	0,30			7,20		
	V12	3	6,80	0,30			6,12		
	P01	1	5,25	0,30			1,58		
	P02	1	4,70	0,30			1,41		
	%5 Remates	1				75,00	75,00		
							1.385,77	191,34	265.153,23
02.02	m² AISLAM. ISOVER FACHADA VENTILADA ECOVENT VN 035 120 mm O EQUIVAL								
<p>m². Aislamiento térmico para fachadas ventiladas por el exterior, no hidrófilo, de lana mineral Isover Ecovent VN o equivalente constituido por paneles de lana mineral hidrofugada recubiertos de un velo negro en una de sus caras de 120 mm de espesor cumpliendo la norma UNE-EN 13162 Productos</p> <p>Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,035 W/(m·K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN-13162-T3-WS-MU1. deducidos uecos mayores de 1m2. Aislamiento en perimetros de huecos no incluido.</p>									
	SECCIÓN NO_01	1	230,00				230,00		

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	FACHADA NORDESTE	1	65,00			65,00			
	SECCIÓN SO_01	1	195,00			195,00			
	FACHADA SUROESTE	1	207,00			207,00			
		1	110,00			110,00			
	SECCIÓN NE_01	1	138,00			138,00			
	NORESTE	1	225,00			225,00			
							1.170,00	20,66	24.172,20

### 02.03 m2 AISLAMIENTO TERMICO VIDRIO CELULAR POLYDROS O EQUIVALENTE

Aislamiento térmico realizado con placas de vidrio celular de 20 mm. de espesor, colocado en posición vertical / horizontal para recercado de ventana por el exterior.

V01	2	6,30	0,30	3,78
V02	1	21,70	0,30	6,51
V03	4	6,27	0,30	7,52
V04	2	4,60	0,30	2,76
V04*	2	6,85	0,30	4,11
V05	12	5,50	0,30	19,80
V05*	2	5,30	0,30	3,18
V06	2	11,40	0,30	6,84
V07	2	8,50	0,30	5,10
V08	3	5,50	0,30	4,95
V09	15	9,20	0,30	41,40
V09*	2	8,40	0,30	5,04
V09**	2	8,80	0,30	5,28
V09***	1	10,10	0,30	3,03
V10	2	8,60	0,30	5,16
V11	12	2,00	0,30	7,20
V12	3	6,80	0,30	6,12
P01	1	5,25	0,30	1,58
P02	1	4,70	0,30	1,41

140,77 14,08 1.982,04

### 02.04 m2 AISLAMIENTO XPS 50 mm INVERTIDA RC500 (petos)

Aislamiento de peto con plancha de poliestireno extruido de mm de espesor con superficie lisa ( 1 placa de 50mm). Resistencia a compresión = 500 kPa según UNE-EN 826:2013. Resistencia térmica 2,20 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(m.K), según UNE-EN 13162:2013+A1:2015. Reacción al fuego E según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Medida toda la superficie a ejecutar. Poliestireno extruido (XPS) según norma UNE-EN 13164:2013, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

AISLAMIENTO SOBRE PETO

CUBIERTA BAJO NUEVA

ALBARDILLA DES 50CM

AISLAMIENTO LADO INTERIOR

PETO CUBIERTA DESARROLLO

50CM

CUBIERTA SUPERIOR	1	204,10	0,50	102,05
C. ADMIN Y BIBLIO	1	118,00	0,50	59,00
CUB. ACCESO	1	28,30	0,50	14,15
AULAS	1	63,64	0,50	31,82
S.ACTOS	1	40,20	0,50	20,10

AISLAMIENTO SOBRE PETO

CUBIERTA interior peto

AISLAMIENTO LADO INTERIOR

PETO CUBIERTA DESARROLLO

50CM

CUBIERTA SUPERIOR	1	204,10	0,30	61,23
C. ADMIN Y BIBLIO	1	118,00	0,30	35,40
CUB. ACCESO	1	28,30	0,30	8,49
AULAS	1	63,64	0,30	19,09
S.ACTOS	1	40,20	0,30	12,06

363,39 15,26 5.545,33

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.05	m RODAPIE CON PERFIL CONFORMADO EN FRIO GALVANIZADO								
	m. Rodapie oculto con perfil conformado en frio LF80.40.5 con 2 puntos de anclaje atornillados a subestructura de fachada ventilada y a solado existente, a razon de 1 serie de 2 puntos de anclaje cada 50cm.								
	RODAPIE OCULTO PARTE INFERIOR FACHADA VENTILADA								
	ZONA SALON ACTOS	1	27,80			27,80			
	ZONA ADMINISTRACION	1	103,80			103,80			
	PATIO INTERIOR	1	42,00			42,00			
							173,60	14,75	2.560,60
02.06	m2 REJILLA VENTILACIÓN								
	ÇSuministro e intalación de Rejilla de ventilación de lamas fijas de aluminio anodizado color natural con espesor mínimo de 15 micras. Incluso tornillos . Totalmente colocada.								
	rejillas existentes	9	0,30	0,20		0,54			
							0,54	42,04	22,70
	TOTAL CAPÍTULO 02 FACHADA.....								299.436,10

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 CUBIERTA									
03.01	m² CUB. PLANA TRANSITABLE								
	<p>Cubierta plana pavimentada con baldosa tipo filtron o equivalente constituida por: Formación de pendientes en cubierta plana no ventilada, con hormigón ligero, de resistencia a compresión 2,0 MPa y 690 kg/m³ de densidad, confeccionado en obra con arcilla expandida y cemento gris, con espesor medio de 10 cm, con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 2 cm de espesor, +lámina triple impermeabilizante+aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido, de 100 mm de espesor total (2 placas 50mm), con juntas perimetrales a media madera; capa separadora formada por geotextil de poliéster; membrana impermeabilizante formada por lámina termoplástica de PVC con refuerzo de fibra de vidrio, de 1,2 mm de espesor; capa separadora formada por geotextil de poliéster; pavimento aislante baldosa blanca 75. Incluye parte proporcional de encuentros con paramentos elevando la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre acabado de cubierta, formada por: capa antipunzonante geotextil; lámina termoplástica de PVC , de 1,2 mm de espesor; perfil de chapa colaminada fijada mecánicamente al paramento y cordón de sellado superior de poliuretano entre el paramento y el perfil de chapa colaminada. Encuentros entre tres planos de impermeabilización formados por: piezas de refuerzo de membrana de PVC del mismo color en RINCONES y ESQUINAS. Encuentros con sumideros formado por: cazoleta prefabricada de PVC del diámetro necesario provista de ala para ser soldada a la membrana impermeabilizante. Productos provistos de marcado CE europeo y sistema de impermeabilización certificado mediante Documento de Idoneidad Técnica (DIT). En conformidad con el CTE. Puesta en obra conforme a DIT. Medida la superficie realmente ejecutada. Totamente instalada incluso pequeño material incluso Caldereta con sumidero sifónico de PVC.</p>								
	CUBIERTA ZONA DE PROFESORES ,DESPACHOS Y BIBLIOTECA	1	575,00			575,00			
	CUBIERTA ZONA ACCESO	1	137,20			137,20			
	CUBIERTA SALÓN DE ACTOS Y CAFETERÍA	1	171,00			171,00			
	CUBIERTA AULAS 1	1	375,00			375,00			
	CUBIERTAS AULAS 2	1	810,00			810,00			
							2.068,20	110,47	228.474,05
03.03	ud ESCALERA SUBIDA A CUBIERTA								
	Escalera vertical de seguridad totalmente recta:								
	<p>Peldaños antideslizantes de 3 cm de profundidad. Barandilla de 112 cm. de altura posicionada en la parte de arriba. Cierre inferior para evitar el acceso a personas no autorizadas. Fabricada en aluminio. Altura del tramo a cubrir 7.90 m Ancho escalera 52 cm. Dimensiones internas del aro de protección 69x80 cm. La SVS.2 es una escalera vertical de seguridad con jaula de protección y barandilla para desembarcar en total seguridad. Tanto la escalera como la jaula están fabricados en aluminio en cuanto no se oxida con el agua. Se suministra completa de cierre inferior de seguridad que evita el acceso a personal no autorizado, soportes con pletinas que sirven para la fijación a pared y barandilla de seguridad de 112 cm de altura que sobresale para desembarcar desde la escalera al techo de la nave en total seguridad. La escalera vertical con jaula modelo SVS.2 se fabrica según la altura de pared facilitada por el cliente y opcionalmente se puede pedir con la jaula de protección lacada de cualquier color. Como opcional se puede pedir con el primer tramo de escalera desmontable. Este producto cumple con la normativa europea EN 14122-4 y se entrega junto con el certificado de conformidad, la carga máxima que aguanta es de 150 kg.</p>								
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS								
	<p>Peldaños antideslizantes de 3 cm de profundidad. Barandilla de 112 cm de altura posicionada en la parte de arriba. Cierre inferior para evitar el acceso a personas no autorizadas. Fabricada en aluminio.</p>								
	ESCALERA ACCESO CUBIERTA SUPERIOR	1				1,00			
							1,00	945,91	945,91

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.04	m REMATE PIEDRA CALIZA 30x3								
	m. Albardilla de piedra caliza de 30 cm de ancho y 3 cm de espesor, con goterón de al menos 5 mm de ancho, recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/sellado de juntas, formación de bisel en sus caras vistas, limpieza y p.p. de costes indirectos.								
	PETO CUBIERTA DESARROLLO VERTICAL (ZONA PETO INTERIOR)								
	CUBIERTA SUPERIOR	1	253,15			253,15			
	CUBIERTA INFERIOR	1	119,65			119,65			
	PETO CUBIERTA DESARROLLO HORIZONTAL (FORMACION ALBARDILLA)								
	CUBIERTA SUPERIOR	1	253,15			253,15			
	CUBIERTA INFERIOR	1	119,65			119,65			
							745,60	22,93	17.096,61
	TOTAL CAPÍTULO 03 CUBIERTA.....								246.516,57

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 04 REVESTIMIENTOS , PINTURAS y OTRAS ACTUACIONES</b>									
04.01	<b>m RECERCADO VENTANAS INT GRES PORC 15x30 C/ESQUINEROS</b> m. Recercado interior de ventana en formación de mochetas, dinteles y vierteaguas interiores de gres porcelánico con piezas de 15x30 cm recibidas con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/sellado de juntas, limpieza y p.p. de costes indirectos. Se resolverán los encuentros con paramentos verticales interiores con esquineros/cantoneras de acero inoxidable cubriendo la junta con la zona de acabado de paramentos afectados por la retirada de carpintería existente, con pestaña de recibido en mortero de cemento bajo pieza de gres.								
	V01	2	6,30				12,60		
	V02	1	15,90				15,90		
	V03	4	3,90				15,60		
	V04	2	4,60				9,20		
	V04*	2	6,85				13,70		
	V05	12	5,50				66,00		
	V05*	2	5,30				10,60		
	V06	2	11,40				22,80		
	V07	2	8,50				17,00		
	V08	3	5,50				16,50		
	V09	16	9,20				147,20		
	V09*	2	8,40				16,80		
	V09**	2	8,80				17,60		
	V10	2	8,60				17,20		
	V11	12	2,00				24,00		
	V12	3	6,80				20,40		
							443,10	35,19	15.592,69
04.02	<b>m² REMATE GUARNECIDO MAESTREADO Y ENLUCIDO</b> m². Guarnecido maestreado con yeso grueso YG, de 12 mm de espesor, y enlucido con yeso fino YF de 1mm de espesor, en superficies verticales en remates con otras zonas de yeso ya existentes, con maestras intermedias separadas 1m y alineadas con cuerda, i/rayado del yeso tosco antes de enlucir, formación de rincones, aristas y otros remates, p.p. de guardavivos de chapa galvanizada o PVC, distribución de material en planta, limpieza posterior de tajos y p.p. de costes indirectos, s/NTE/RPG-10, 11, 12 y 13.								
	MEDICION A JUSTIFICAR POSIBLES								
	DETERIOROS CARPINTERIAS								
	DESMONTAR								
	V01	2	6,30	0,30			3,78		
	V02	1	15,90	0,30			4,77		
	V03	4	3,90	0,30			4,68		
	V04	2	4,60	0,30			2,76		
	V04*	2	6,85	0,30			4,11		
	V05	12	5,50	0,30			19,80		
	V05*	2	5,30	0,30			3,18		
	V06	2	11,40	0,30			6,84		
	V07	2	8,50	0,30			5,10		
	V08	3	5,50	0,30			4,95		
	V09	16	9,20	0,30			44,16		
	V09*	2	8,40	0,30			5,04		
	V09**	2	8,80	0,30			5,28		
	V10	2	8,60	0,30			5,16		
	V11	12	2,00	0,30			7,20		
	V12	3	6,80	0,30			6,12		
	P01	1	5,25	0,30			1,58		
	P02	1	4,70	0,30			1,41		
							135,92	14,33	1.947,73

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.03	<b>m² PINTURA PLÁSTICA MATE INTERIOR BLANCA</b> m². Pintura plástica blanca mate para interior, ALPHALUX SF de SIKKENS de alta calidad, al agua 100% libre de disolvente, microporosa, lavable y resistente al frote húmedo según DIN 53778. Sobre superficies muy porosas se aplicará una mano de imprimación transparente y no peliculante al agua ALPHA AQUAFIX de SIKKENS. MEDICION A JUSTIFICAR POSIBLES DETERIOROS CARPINTERIAS DESMONTAR PINTURA PLASTICA EN PAREDES INTERIORES A FACHADA ZONA INTERVEN FACHADA NO ZONA ADMINISTRACION ZONA SALON ACTOS FACHADA NO CUERPO AULAS SECCION NO01 FACHADA NE ZONA SALON ACTOS SECCION NE01 ZONA PATIO ZONA ADMINISTRACION FACHADA SO ZONA ADMINISTRACION ZONA 3 ALTURAS SECCION SO01								
		1	40,20			40,20			
		1	69,70			69,70			
		1	99,30			99,30			
		1	239,30			239,30			
		1	30,70			30,70			
		1	48,20			48,20			
		1	94,90			94,90			
		1	196,00			196,00			
		1	93,20			93,20			
		1	190,90			190,90			
							1.102,40	5,31	5.853,74
04.04	<b>m FORMACIÓN PELDAÑO LADRILLO PERFORADO</b> m. Formación de peldaño de escaleras con ladrillo perforado de 24x12x7, recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2. Actuación de zona lateral. Acceso sur este patio trasero	6				6,00			
							6,00	27,58	165,48
04.05	<b>m² RECRECIDO 5/10 cm MORTERO M5</b> m². Recrecido formado por cascotes y mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, de 5/10 cm de espesor, maestreado. Actuación de zona lateral. Acceso sur este patio trasero	1	2,00	2,00		4,00			
							4,00	11,20	44,80
04.06	<b>m² SOLADO BALDOSA GARBANCILLO 30x30 C3</b> m². Solado de baldosa de garbancillo 30x30 cm, válida para exteriores (resistencia al deslizamiento Rd>45 s/ UNE-ENV 12633 CLASE 3), recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/cama de 2 cm de arena de río, rejuntado y limpieza, s/ CTE-DB-SU y NTE-RST-6. Actuación de zona lateral. Acceso sur este patio trasero	1	2,00	2,00		4,00			
							4,00	23,36	93,44
04.07	<b>m PELDAÑO GARBANCILLO C/ANGULAR C3</b> m. Peldaño formado por huella y tabica de baldosa de garbancillo 30x30 cm, resistencia al deslizamiento Rd>45, CLASE 3, s/ UNE-ENV 12633, con angular metálico 40x4 mm en borde de peldaño, recibido con mortero de cemento y arena de río M5 según UNE-EN 998-2, i/rejuntado y limpieza, s/ CTE-DB-SU y NTE-RSB. Actuación de zona lateral. Acceso sur este patio trasero	1	6,00			6,00			
							6,00	19,38	116,28
<b>TOTAL CAPÍTULO 04 REVESTIMIENTOS , PINTURAS y OTRAS ACTUACIONES.....</b>									<b>23.814,16</b>

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 CARPINTERIA									
05.01	m² VENTANA PVC VERDE ABATIBLE <1,80 m²								
m². Ventana en hojas abatibles y una de ellas también con apertura oscilobatiente, de carpintería de PVC de perfiles multicámaras, con canal de herraje de 16 mm, (superficie menor de 1,80 m²), modelo Eurofutur Elegance de Kommerling o equivalente con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm en hoja retranqueada, y 82 mm en semienrasada, medida del frente de 118 mm, con sistema de cierre hermético de doble junta, para un acristalamiento de hojas retranqueadas de 39 mm y semi-enrasadas hasta 47 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o equivalente y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000, clase E900 según UNE-EN 1027:2000 en estanqueidad al agua y C5 en resistencia a la carga de viento. La transmitancia máxima del marco es de 0,9 W/m² K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento.									
	V01	2	2,50		0,65	3,25			
	V04	2	1,78		0,49	1,74			
	V11	12	0,50		0,50	3,00			
							7,99	317,80	2.539,22
05.02	m² VENTANA PVC VERDE ABATIBLE >1,80 m²								
m². Ventana en hojas abatibles y una de ellas también con apertura oscilobatiente, de carpintería de PVC de perfiles multicámaras, con canal de herraje de 16 mm, (superficie mayor de 1,80 m²), modelo Eurofutur Elegance de Kommerling con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm en hoja retranqueada, y 82 mm en semienrasada, medida del frente de 118 mm, con sistema de cierre hermético de doble junta, para un acristalamiento de hojas retranqueadas de 39 mm y semi-enrasadas hasta 47 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000, clase E900 según UNE-EN 1027:2000 en estanqueidad al agua y C5 en resistencia a la carga de viento. La transmitancia máxima del marco es de 0,9 W/m² K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento.									
	V02	1	10,95		1,98	21,68			
	V04*	2	1,72		1,70	5,85			
	V09	15	3,00		1,61	72,45			
	V10	2	2,05		2,25	9,23			
	V09***	1	5,25			5,25			
							114,46	214,00	24.494,44
05.03	m² VENT. PVC VERDE ESTÁNDAR ABATIBLE+PERSIANA <1,80 m²								
m². Ventana en hojas abatibles y una de ellas también con apertura oscilobatiente, de carpintería de PVC de perfiles multicámaras, con canal de herraje de 16 mm, (superficie menor de 1,80 m²), modelo Eurofutur Elegance de Kommerling con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm en hoja retranqueada, y 82 mm en semienrasada, medida del frente de 118 mm, con sistema de cierre hermético de doble junta, para un acristalamiento de hojas retranqueadas de 39 mm y semi-enrasadas hasta 47 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, cajón compacto y persiana enrollable de PVC, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000, clase E900 según UNE-EN 1027:2000 en estanqueidad al agua y C5 en resistencia a la carga de viento. La transmitancia máxima del marco es de 0,9 W/m² K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento.									
	V05*	2	1,42		1,22	3,46			
	V08	3	1,15		1,60	5,52			
							8,98	442,61	3.974,64

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.04	<b>m² VENT. PVC VERDE ESTÁNDAR ABATIBLE+PERSIANA &gt;1,80 m²</b> m². Ventana en hojas abatibles y una de ellas también con apertura oscilobatiente, de carpintería de PVC de perfiles multicámaras, con canal de herraje de 16 mm, (superficie mayor de 1,80 m²), modelo Eurofutur Elegance de Kommerling con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm en hoja retranqueada, y 82 mm en semienrasada, medida del frente de 118 mm, con sistema de cierre hermético de doble junta, para un acristalamiento de hojas retranqueadas de 39 mm y semi-enrasadas hasta 47 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, cajón compacto y persiana enrollable de PVC, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 1026:2000, clase E900 según UNE-EN 1027:2000 en estanqueidad al agua y C5 en resistencia a la carga de viento. La transmitancia máxima del marco es de 0,9 W/m² K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento.								
	V03	4	1,54		1,41	8,69			
	V05	12	1,53		1,22	22,40			
	V06	2	4,50		1,21	10,89			
	V07	2	3,05		1,21	7,38			
	V09*	2	2,70		1,48	7,99			
	V09**	2	3,00		1,38	8,28			
							65,63	297,20	19.505,24
05.05	<b>m² PUERTA PVC ABATIBLE ANCHO HOJA/MARCO 70/70 mm</b> m². Puerta en hojas abatibles de canal 16 compuestas por carpintería de PVC de perfiles multicámaras (5 en hoja y marco) con un espesor en paredes exteriores de 3 mm con clasificación clase A según la norma UNE-EN 12608, Sistema DOMUS PVC de CORTIZO con un ancho de marco de 70 mm y con un ancho de hoja de 70 mm, medida del frente de 121 mm, con sistema de cierre perimetral de juntas de EPDM, para un acristalamiento con altura de galce de 42 mm, en color blanco, mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o similar y costes indirectos. Homologada con Clase 4 en el ensayo de permeabilidad al aire según norma UNE-EN 12207:2000, clase E1200 según UNE-EN 12208:2000 en estanqueidad al agua y Clase C5 en la resistencia a la carga de viento según UNE-EN 12208:2000 (Ensayo de referencia ventana de 1.30 x 1.30 m 2 hojas). La transmitancia máxima del marco es de 1,3 W/m² K y cumple en las zonas A, B, C, D y E, según el CTE/DB-HE 1. No incluido vidrios, acristalamiento. Dimensiones máximas de hoja 1700x2150mm y peso máximo hoja 130 kg.								
	P01	1	0,92		2,16	1,99			
	P02	1	2,20		2,20	4,84			
							6,83	272,61	1.861,93
05.07	<b>m² CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 F5 6/16/4/16/4</b> m². Triple acristalamiento CLIMALIT PLUS, formado por vidrio exterior en sustrato incoloro PLANICLEAR de 6 mm con capa de baja emisividad PLANITHERM XN; vidrio intermedio en sustrato incoloro PLANICLEAR de 4 mm; y vidrio interior en sustrato incoloro PLANICLEAR de 4 mm con capa de baja emisividad PLANITHERM XN; separados por dos cámaras rellenas de gas argón al 90% de concentración de 16 mm de espesor con perfil separador de aluminio de color a definir y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuíado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según UNE 85222:1985.  VIDRIOS ALTURA MAYOR DE 0,90M SOBRE SUELO Y SIN REJAS EST ACT								
	V01	2	2,50		0,65				
	V03	2	1,54		1,41	2,95			
	V04	2	1,78		0,49	0,59			
	V05	12	1,53		1,22	13,89			
	V05*	2	1,42		1,22	2,08			
	V06	2	4,50		1,21	8,49			
	V07	2	3,05		1,21	5,17			
	V08	2	1,15		1,60	2,36			
	V09	12	3,00		1,61	46,37			
	V09*	2	2,70		1,48	6,39			
	V09**	1	3,00		1,38	3,31			
	V10	2	2,05		2,25	6,83			

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	V11	12	0,50		0,50	1,56			
	V12	3	1,81		1,61	6,12			
							106,11	110,97	11.775,03
05.08	<b>m² CLIMALIT PLUS SILENCE PLANITHERM XN F2 F5 6/16/4/16/44.2 Si</b> m². Vidrio de seguridad mediante Triple acristalamiento CLIMALIT PLUS, formado por vidrio exterior en sustrato incoloro PLANICLEAR de 6 mm con capa de baja emisividad PLANITHERM XN; vidrio intermedio en sustrato incoloro PLANICLEAR de 4 mm; y vidrio interior laminar SGG STADIP SILENCE formado por dos hojas en sustrato incoloro PLANICLEAR de 4 mm unidas mediante 2 PVB, espesor total de 0,76 mm, con capa de baja emisividad PLANITHERM XN; separados por dos cámaras rellenas de gas argón al 90% de concentración de 16 mm de espesor con perfil separador de aluminio de color a definir y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según UNE 85222:1985. Nivel de seguridad de uso según UNE EN 12600: NPD/NPD/1B1. VIDRIOS ALTURA MENOR DE 0,90M SOBRE SUELO V02 1 10,95 1,98 18,21 V04* 2 1,72 1,70 1,99 P01 1 0,92 2,16 0,87 VIDRIO CON REJAS EDIFICIO ACTUAL V09 3 3,00 1,61 11,59 V09** 1 3,00 1,38 3,31 V03 2 1,54 1,41 2,95 V09*** 1 5,25 4,20 V08 1 1,15 1,60 1,18								
							44,30	178,19	7.893,82
05.09	<b>m² RECIBIDO CERCOS MURO EXTERIOR A REVESTIR</b> m². Recibido de cercos o precercos de cualquier material en muro de cerramiento exterior para revestir, utilizando mortero de cemento M10 según UNE-EN 998-2, totalmente colocado y aplomado, i/p.p. de medios auxiliares. V01 2 2,50 0,65 3,25 V02 1 10,95 1,98 21,68 V03 4 1,54 1,41 8,69 V04 2 1,78 0,49 1,74 V04* 2 1,72 1,70 5,85 V05 12 1,53 1,22 22,40 V05* 2 1,42 1,22 3,46 V06 2 4,50 1,21 10,89 V07 2 3,05 1,21 7,38 V08 3 1,15 1,60 5,52 V09 15 3,00 1,61 72,45 V09* 2 2,70 1,48 7,99 V09** 2 3,00 1,38 8,28 V09*** 1 5,25 5,25 V10 2 2,05 2,25 9,23 V11 12 0,50 0,50 3,00 V12 3 1,81 1,61 8,74 P01 1 0,92 2,16 1,99 P02 1 2,20 2,20 4,84								
							212,63	13,55	2.881,14
05.10	<b>m SELLADO DE CARPINTERÍA</b> m. Sellado de juntas en elementos de construcción tales como petos de balcones y juntas de unión (alrededor de ventanas y puertas, fachadas, revestimientos metálicos, elementos de hormigón) así como para juntas en madera y estructuras metálicas, por medio de un cordón de 5 mm de espesor de masilla de sellado monocompONENTE, a base de poliuretano, perfectamente terminado, i/limpieza y p.p. de medios auxiliares. V01 2 6,30 0,30 3,78								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	V02	1	15,90	0,30		4,77			
	V03	4	3,90	0,30		4,68			
	V04	2	4,60	0,30		2,76			
	V04*	2	6,85	0,30		4,11			
	V05	12	5,50	0,30		19,80			
	V05*	2	5,30	0,30		3,18			
	V06	2	11,40	0,30		6,84			
	V07	2	8,50	0,30		5,10			
	V08	3	5,50	0,30		4,95			
	V09	16	9,20	0,30		44,16			
	V09*	2	8,40	0,30		5,04			
	V09**	2	8,80	0,30		5,28			
	V09***	1	10,11	0,30		3,03			
	V10	2	8,60	0,30		5,16			
	V11	12	2,00	0,30		7,20			
	V12	3	6,80	0,30		6,12			
	P01	1	5,25	0,30		1,58			
	P02	1	4,70	0,30		1,41			
							138,95	0,91	126,44

05.11 m² PUERTA CANCELA BATIENTE

m². Puerta metálica batiente tipo cancela, con bastidor y soporte laterales de sujeción con tubo rectangular, zócalo inferior de chapa grecada galvanizada y prelacada en módulos de 200 mm y tubos superiores rectangulares, incluso p.p. de herrajes de colgar y de seguridad.

Puerta exterior	1	1,65	2,00	3,30					
Puerta exteior fachada nordeste	1	0,70	1,50	1,05					
							4,35	93,85	408,25

TOTAL CAPÍTULO 05 CARPINTERIA..... 75.460,15

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 INSTALACIONES									
SUBCAPÍTULO 06.01 INSTALACION DE ALUMBRADO EXTERIOR									
06.01.01	ud LUMINARIA EMPOTRABLE LINEAL								
	ZONA ADMINISTRACION	6				6,00			
	PATIO	3				3,00			
							9,00	660,08	5.940,72
06.01.02	m CIRCUITO MONOFÁSICO 3x2,5 mm2 (AS)								
Circuito eléctrico formado por conductores unipolares de cobre aislados RZ1-K (AS) 3x2,5 mm2, para una tensión nominal de 0,6/1 KV, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, realizado con tubo PVC corrugado M20/gp5 empotrado, en sistema monofásico (fase, neutro y protección), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexión; según REBT.									
Criterio de medición en obra: se medirán los metros realmente ejecutados									
	ZONA ADMINISTRACION	6				6,00			
	PATIO	3				3,00			
							9,00	5,72	51,48
06.01.03	m CANALIZACIÓN TUBO RÍGIDO M20/gp7								
Canalización de tubo rígido de PVC color gris M20/gp7, fijado al paramento mediante abrazaderas separadas 50 cm como máximo, con p.p. de piezas especiales y accesorios. Totalmente colocado. Según REBT, ITC-BT-21.									
Criterio de medición en obra: se medirán los metros realmente ejecutados									
	ZONA ADMINISTRACION	6				6,00			
	PATIO	3				3,00			
							9,00	5,32	47,88
06.01.04	ud CONEXIÓN CON INSTALACIÓN EXISTENTE								
Conexión de nueva instalación de la instalación de alumbrado a red existente según indicaciones en planos. Incluye desmontaje, montaje, acopio de material, ayudas a la albañilería, accesorios de aclaje y fijación, medios auxiliares, costes indirectos y demás elementos para dejar la instalación perfectamente ejecutada y funcionando a juicio de la D.F. y según normativa vigente.									
	ZONA ADMINISTRACION	1				1,00			
		1				1,00			
	PATIO	1				1,00			
							3,00	245,19	735,57
TOTAL SUBCAPÍTULO 06.01 INSTALACION DE ALUMBRADO									6.775,65

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 06.02 SANEAMIENTO CUBIERTA									
06.02.1	m FORRADO VIGAS-CONDUCTOS ESCAYOLA + AISLAMIENTO								
m. Forrado de conducciones y ejecución de cajones con placas de escayola lisa, recibida con cañas y alambre de atar de acero galvanizado y pasta de escayola, incluso juntas de dilatación, repaso de las juntas y limpieza, y cualquier tipo de medio auxiliar, s/NTE-RTC. Con Lana ISOVER arena APTA constituidos por paneles semirrígidos de lana mineral ISOVER, no hidrófilos, sin revestimiento, de 48 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,034 W / (m•K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN 13162-T3-DS(23,90)-WS-MU1-Afr5, para falsos techos para acondicionamiento acústico, totalmente colocado.									
	salón de actos	1	2,20			2,20			
	Cubierta aulas zona 1	3	2,30			6,90			
	Cubierta núcleo de escaleras	2	4,00			8,00			
	cubierta aulas hacia patio interior	2	2,30			4,60			
	Cubierta escaleras 2	1	2,20			2,20			
							23,90	44,59	1.065,70
06.02.2	m2 Desmontaje y posterior montaje de falso techo registrable								
Desmontaje y montaje de falso techo registrable. Medición de superficie realmente ejecutada.									
	ZONA ADMINISTRACION	1	95,00	0,60		57,00			
							57,00	7,56	430,92
06.02.4	m BAJANTE PLUVIALES DE PVC 125 mm								
m. Tubería de PVC de 125 mm serie F color gris, UNE 53.114 ISO-DIS 3633 para bajantes de pluviales y ventilación, i/codos, injertos y demás accesorios, totalmente instalada según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.									
	Fachada patio suroeste	1	11,12			11,12			
	Bajante interior en patio	1	3,81			3,81			
							14,93	12,45	185,88
06.02.3	m COLECTOR COLGADO INSONORIZADO ADEQUA 125 mm								
m. Colector colgado con tubería insonorizada Adequa AR de PVC de nueva generación mejorado con carga mineral de alta densidad e inercia química, de diámetro 125 mm x 3,2 mm de espesor, en instalaciones de evacuación de aguas residuales y pluviales, para unir con piezas de igual material, mediante manguitos de unión / dilatación con junta elástica. De conformidad con la norma UNE-EN 1453-I, i/ p.p. de piezas especiales de idénticas características con junta elástica incorporada, totalmente instalada y conexionado, según CTE/ DB-HS 5 evacuación de aguas.									
	Ala de profesores y administración	5	5,50			27,50			
	Cubierta salon de actos	1	4,50			4,50			
	Cubierta superior	2	8,00			16,00			
		3	4,80			14,40			
		1	5,00			5,00			
		2	5,00			10,00			
	10% de remates	1			8,50	8,50			
							85,90	44,96	3.862,06
TOTAL SUBCAPÍTULO 06.02 SANEAMIENTO CUBIERTA.....									5.544,56
TOTAL CAPÍTULO 06 INSTALACIONES.....									12.320,21

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 CARTELERIA									
09_01	U CARTEL DE OBRA								
	suministro colocación y posterior retirada dCartel de obra según modelo aprobado por la Junta de Castilla y León realizado con tablero fenólico con aplicación gráfica realizada en vinilo y anclado a fachada o elemento existente. Tendrá dimensiones de 2000*1500 y contendrá título de la obra con diseño aprobado por la consejería de educación. Totamente instalado y rematado	1				1,00			
							1,00	766,46	766,46
09_02	u PLACA METRACRILATO								
	suministro colocación y posterior retirada de Placa metacrilato tamaño A3, rotulación según diselo de la Consejería de Educación e instalación interior	1				1,00			
							1,00	89,99	89,99
TOTAL CAPÍTULO 07 CARTELERIA.....									856,45

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08 PROTECCIÓN COLECTIVA PERMANENTE									
08.00	<b>u Datos de hormigón insitu anclaje de línea de vida</b> Cubo de hormigón en masa "in situ" apoyado sobre nueva cubierta , de dimensiones interiores 50x50x50 cm. Datos según documentación gráfica	25				25,00			
							25,00	72,92	1.823,00
08.2	<b>u Línea de anclaje horizontal permanente homologada de acero 26m</b> Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, sin amortiguador de caídas, de 26 m de longitud, clase C , compuesta por 2 anclajes terminales de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster; 1 anclaje intermedio de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; 1 poste; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte. Totalmente instalada y con homologada tanto la línea de vida como su intalación. ( se requerirá el certificado de dicha homologación)  Cubierta zona administración Cubierta superior aulas 2 Cubierta zona escaleras +aulas Cubierta salón de actos	2 2 1 1				2,00 2,00 1,00 1,00			
							6,00	589,24	3.535,44
08.3	<b>u Línea de anclaje horizontal permanente homologada de acero 34 m</b> Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, con amortiguador de caídas, de 36 m de longitud, clase C , compuesta por 2 anclajes terminales de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 2 anclajes intermedios de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; cable flexible de acero inoxidable AISI 316, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte. Totalmente instalada y con homologada tanto la línea de vida como su intalación. ( se requerirá el certificado de dicha homologación)  aulas	1				1,00			
							1,00	756,81	756,81
08.4	<b>u Línea de anclaje horizontal permanente homologada de acero 18m</b> Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, sin amortiguador de caídas, de 18 m de longitud, clase C , compuesta por 2 anclajes terminales de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 1 anclaje intermedio de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; cable flexible de acero inoxidable AISI 316, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; 1 poste; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte.. Totalmente instalada y con homologada tanto la línea de vida como su intalación. ( se requerirá el certificado de dicha homologación)  lineas de seguridad cubierta	3				3,00			
							3,00	530,66	1.591,98

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.5	<p><b>u Línea de anclaje horizontal permanente homologada de acero 10 m</b></p> <p>Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, sin amortiguador de caídas, de 10 m de longitud, clase C, compuesta por 2 anclajes terminales de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster; cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte. Totalmente instalada y con homologada tanto la línea de vida como su intalación. ( se requerirá el certificado de dicha homologación)</p>								
	linea seguridad acceso cubierta superior desde escalera	1				1,00			
							1,00	387,09	387,09
	<b>TOTAL CAPÍTULO 08 PROTECCIÓN COLECTIVA PERMANENTE.....</b>								<b>8.094,32</b>

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 09 SEGURIDAD Y SALUD</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 07.01 VALLADO Y SEÑALIZACION</b>									
07.01.01	m. ALQUILER VALLA ENREJADOS GALVAN.								
	Alquiler m./mes de valla realizada con paneles prefabricados de 3.50x2,00 m. de altura incluso puertas de acceso según planos,, enrejados de 80x150 mm. y D=8 mm. de espesor, soldado a tubos de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado separados cada 3,50 m., incluso accesorios de fijación, parte proporcional de portón, incluso montaje y desmontaje. s/ R.D. 486/97.								
	CONFORME PLANOS ESTUDIO SS	1	160,00			160,00			
							160,00	8,98	1.436,80
07.01.02	ud VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES								
	Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.								
	CONFORME PLANOS ESTUDIO SS	1	32,00			32,00			
							32,00	12,02	384,64
07.01.03	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL.								
	Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/ R.D. 485/97.								
	EXTERIOR OBRA	2				2,00			
							2,00	11,21	22,42
07.01.04	ud CARTEL INDICAT.RIESGO SIN SO.								
	Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m., sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado								
	ACCESOS PEATONALES	4				4,00			
							4,00	16,58	66,32
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 07.01 VALLADO Y SEÑALIZACION .....</b>									<b>1.910,18</b>
<b>SUBCAPÍTULO 07.02 INSTALACIONES PROVISIONALES</b>									
07.02.01	ud ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm2								
	Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2. de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m., incluso cableado, conexiones, medios auxiliares y medidas de protección colectivas, instalada.								
		1				1,00			
							1,00	355,06	355,06
07.02.02	ud ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.								
	Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, conexiones, medios auxiliares y medidas de protección colectivas, terminada y funcionando.								
		1				1,00			
							1,00	132,98	132,98
07.02.03	ud ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO								
	Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 20 cm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa de 330 kg. de cemento/m3. de dosificación, incluso conexiones, medios auxiliares y medidas de protección colectivas, instalada.								
		1				1,00			
							1,00	210,49	210,49

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.02.04	<b>ms ALQUILER CASETA ASEO-VESTUARIO</b>  Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos y vestuarios en obra de 7,00x9,00x2,45 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta en arco de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Ventana aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Equipada con termo eléctrico de 50 l., un inodoro, tres placas de ducha, pileta de tres grifos y un lavabo aparte, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., enchufe de 1500 W. punto luz exterior. Con transporte ida y vuelta, medios auxiliares y medidas de protección colectivas. Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.  DURACION OBRA 6 MESES	6				6,00		6,00	
								233,07	1.398,42
07.02.05	<b>Ud BANCO POLIPROPILENO 5 PERS</b>  Banco de polipropileno para 5 personas con soportes metálicos, colocado, con parte proporcional de medios auxiliares.  15 TRABAJADORES MAXIMO	3				3,00		10,18	30,54
							3,00		
07.02.06	<b>Ud TAQUILLA METALICA INDIVIDUAL</b>  Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m. de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada, con parte proporcional de medios auxiliares.  15 TRABAJADORES MAXIMO	15				15,00		6,85	102,75
							15,00		
07.02.07	<b>ud MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS</b>  Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas, colocada, con parte proporcional de medios auxiliares.  15 TRABAJADORES MAXIMO	2				2,00		22,37	44,74
							2,00		
07.02.08	<b>Ud SECAMANOS ELÉCTRICO CON PULSADOR</b>  Suministro e instalación de secamanos eléctrico con pulsador, con carcasa antivandálica de hierro fundido con acabado en porcelana vitrificada blanca, y temporizador a 34", incluso parte proporcional de conexionado eléctrico y medios auxiliares.  1	1				1,00		49,74	49,74
							1,00		
07.02.09	<b>Ud PORTARROLLOS INDUS.C/CERRADUR</b>  Portarrollos de uso industrial con cerradura, en acero inoxidable, colocado, con parte proporcional de medios auxiliares.  2	2				2,00		12,25	24,50
							2,00		
07.02.10	<b>Ud JABONERA INDUSTRIAL</b>  Jabonera de uso industrial con dosificador de jabón, en acero inoxidable, colocada, con parte proporcional de medios auxiliares.  2	2				2,00		10,11	20,22
							2,00		
07.02.11	<b>Ud BOTIQUIN DE OBRA</b>  Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y seigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado, con parte proporcional de medios auxiliares.  1	1				1,00			

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,00	32,94	32,94
07.02.12	<b>Ud REPOSICION DE BOTIQUIN</b> Reposición de material de botiquín de obra. 1 REPOSICION/MES MAXIMO	6				6,00			
							6,00	23,44	140,64
07.02.13	<b>Ud EXTINTOR POL. ABC6Kg.EF 21A-113B</b> 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, con parte proporcional de medios auxiliares. Certificado por AENOR.	2				2,00			
							2,00	43,19	86,38
07.02.14	<b>ud CONVECTOR ELÉCTRICO 1500 W</b> ud. Convector eléctrico de 1.500 W., instalado (2 usos). CASETA COMEDOR/VESTUARIO	1				1,00			
							1,00	27,70	27,70
07.02.15	<b>ud HORNO MICROONDAS DE 800 W</b> ud. Horno microondas de 800 W. con plato giratorio incorporado (5 usos). CASETA COMEDOR/VESTUARIO	1				1,00			
							1,00	28,46	28,46
07.02.16	<b>ud DEPÓSITO DE BASURAS DE 800 L</b> ud. Deposito de basuras de 800 litros de capacidad realizado en polietileno inyectado, acero y bandas de caucho, con ruedas para su transporte, colocado. (10 usos). CASETA COMEDOR/VESTUARIO	1				1,00			
							1,00	19,45	19,45
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 07.02 INSTALACIONES</b>									<b>2.705,01</b>
<b>SUBCAPÍTULO 07.03 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>									
07.03.01	<b>m2 PROTECCIÓN ANDAMIO C/RED POLIAM.</b> Protección vertical de andamiada con red de poliamida de 10x10 cm. de paso, enudada con cuerda de D=3 mm., amortizable en dos usos, i/p.p. de cuerdas de sujeción, colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97. CONFORME PLANOS ESS	1	60,00			60,00			
							60,00	2,42	145,20
07.03.02	<b>m. MARQUESINA PROTEC. 2,5 m. VUELO</b> Marquesina de protección con vuelo de 2,50 m., formada por módulos metálicos separados 2 m., compuestos por soporte mordaza, plataforma y plinto de tablas de madera de 20x5 cm., incluso montaje y desmontaje, medios auxiliares y medidas de protección colectivas. s/ R.D. 486/97. CONFORME PLANOS ESS	1	60,00			60,00			
							60,00	19,95	1.197,00
07.03.03	<b>m2 PROTECC. HORIZ. CUAJADO TABLONES</b> Protección horizontal de huecos con cuajado de tabloncillos de madera de pino de 20x7 cm. unidos a clavazón, incluso instalación y desmontaje. ( amortizable en 10 usos). s/ R.D. 486/97. CONFORME PLANOS ESS	1	20,00			20,00			
							20,00	20,48	409,60
07.03.04	<b>ud ILUMINACIÓN TAJOS DE OBRA</b> Iluminación de los tajos de obras mediante rosario de luces con cableado, fijaciones, conexiones y todo el material y aparataje eléctrico necesario para la correcta iluminación de todos los tajos de la obra. PREVISION TRABAJOS NOCTURNOS (A JUSTIFICAR)	1				1,00			

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,00	812,87	812,87
07.03.05	<b>m LÍNEA HORIZONTAL DE SEGURIDAD</b>  Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE de cada uno de sus elementos. Se dejarán las líneas de vida una vez finalizadas las obras para futuro uso de mantenimiento en cubierta. Se colocará la línea de vida en el total del perímetro de cubierta superior afectada por las obras de reforma,  LINEA VIDA EN CUBIERTA SUPERIOR NO PROTEGIDA POR ANDAMIAJE	1	254,00			254,00			
							254,00	14,05	3.568,70
07.03.06	<b>u PUNTO DE ANCLAJE FIJO</b>  Punto de anclaje fijo, en color, para trabajos en planos verticales, horizontales e inclinados, para anclaje a cualquier tipo de estructura mediante tacos químicos, tacos de barra de acero inoxidable o tornillería. Medida la unidad instalada. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE. Se dejarán los anclajes de líneas de vida una vez finalizadas las obras para futuro uso de mantenimiento en cubierta. Se colocará la línea de vida en el total del perímetro de cubierta superior afectada por las obras de reforma,  LINEA VIDA EN CUBIERTA SUPERIOR NO PROTEGIDA POR ANDAMIAJE	60				60,00			
							60,00	19,46	1.167,60
07.03.07	<b>m BAJANTE DE ESCOMBROS PLÁSTICO</b>  m. Bajante de escombros de plástico, incluso p.p. de bocas de vertido, arandelas de sujeción y puntales de acodalamiento, montaje y desmontaje.  BAJANTE ESCOMBROS PARA EVACUACION DE GRAVA EN CUBIERTAS	1	10,00			10,00			
							10,00	35,00	350,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 07.03 PROTECCIONES COLECTIVAS.....</b>									<b>7.650,97</b>
<b>SUBCAPÍTULO 07.04 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>									
07.04.01	<b>Ud CASCO DE SEGURIDAD.</b>  Ud. Casco de seguridad homologado.  15 TRABAJADORES MAXIMO	15				15,00			
							15,00	8,82	132,30
07.04.02	<b>Ud PAR GUANTES USO GENERAL.</b>  Ud. Par de guantes de uso general.  15 TRABAJADORES MAXIMO	15				15,00			
							15,00	3,58	53,70
07.04.03	<b>Ud PAR BOTAS SEGURIDAD.</b>  Ud. Par de botas de seguridad con puntera y plantillas metálicas, homologadas.  15 TRABAJADORES MAXIMO	15				15,00			
							15,00	20,21	303,15
07.04.04	<b>Ud MASCARILLA ANTIPOLVO.</b>  Ud. Mascarilla antipolvo, homologada.  15 TRABAJADORES MAXIMO	15				15,00			
							15,00	1,99	29,85
07.04.05	<b>ud TRAJE IMPERMEABLE</b>  Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, (amortizable en un uso). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.  15 TRABAJADORES MAXIMO	15				15,00			

## PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Página 25

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 10 GESTIÓN DE RESIDUOS									
08.01	m³ CLASIFICACIÓN DE RCDs POR MEDIOS MECÁNICOS								
	m³. Clasificación y recogida selectiva en obra de residuos de construcción inertes procedentes de las actuaciones realizadas para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios mecánicos. Según R.D. 105/2008 de 1 de Febrero.								
	cubierta	0,5				1.034,10			
							1.034,10	1,42	1.468,42
08.02	m³ TRANSPORTE DE RCDs EN CAMIÓN HASTA 20 km								
	m³. Transporte en camión de residuos de construcción y demolición no peligrosos inertes limpios con código LER 17 05 según Orden MAM/304/2002 (tierras, arenas y piedras), por transportista autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, considerando en la ida y vuelta una distancia máxima de 20 km a la planta de gestión de reciclaje, sin incluir la p.p. de cánon de la planta. (REAL DECRETO 646/2020, DE 7 DE JULIO, POR EL QUE SE REGULA LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE DEPÓSITO EN VERTEDERO por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero).								
	cubierta	0,5				1.034,10			
							1.034,10	4,31	4.456,97
08.03	m³ CANON VERTIDO RCDs TIERRAS Y PIEDRAS LIMPIO								
	m³. Canon de vertido en planta de tratamiento de residuos de construcción y demolición no peligrosos inertes limpios con código LER 17 05. LEY 7/2022, DE 8 DE ABRIL, DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS PARA UNA ECONOMÍA CIRCULAR (tierras, arenas y piedras, considerando el esponjamiento).								
	cubierta	0,5				1.034,10			
							1.034,10	6,06	6.266,65
08.04	m³ CLASIFICACIÓN DE RCDs A MANO Y CON MÁQUINA								
	m³. Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas...etc) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios mecánicos y manuales. Según R.D. 105/2008 de 1 de Febrero.								
	CARPINTERÍAS	0,2				41,96			
	REJAS	0,025				1,18			
	VIERTAGUAS Y ALBARDILLAS	0,025				14,82			
	REPICADOS PETOS	0,025				11,36			
	INSTALACIONES VARIAS A RETIRAR	5				5,00			
							74,32	5,87	436,26
08.05	m³ TRANSPORTE DE RCDs EN CAMIÓN HASTA 20 km								
	m³. Transporte en camión de residuos de construcción y demolición no peligrosos inertes limpios con código LER 17 01 según Orden MAM/304/2002 (hormigón, ladrillo, teja y material cerámico), por transportista autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, considerando en la ida y vuelta una distancia máxima de 20 km a la planta de gestión de reciclaje, sin incluir la p.p. de cánon de la planta. ((REAL DECRETO 646/2020, DE 7 DE JULIO, POR EL QUE SE REGULA LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE DEPÓSITO EN VERTEDERO).								
	CARPINTERÍAS	0,2				41,96			
	REJAS	0,025				1,18			
	VIERTAGUAS Y ALBARDILLAS	0,025				14,82			
	REPICADOS PETOS	0,025				11,36			
	INSTALACIONES VARIAS A RETIRAR	5				5,00			
							74,32	4,31	320,32

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.06	m³ CANON VERTIDO RCDs NO PELIGROSO INERTE LIMPIO								
	m³. Canon de vertido en planta de tratamiento de residuos de construcción y demolición no peligrosos inertes limpios con código LER 17 01 según LEY 7/2022, DE 8 DE ABRIL, DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS PARA UNA ECONOMÍA CIRCULAR (hormigón, ladrillo, teja y material cerámico, considerando el esponjamiento).								
	CARPINTERÍAS	0,2				41,96			
	REJAS	0,025				1,18			
	VIERTAGUAS Y ALBARDILLAS	0,025				14,82			
	REPICADOS PETOS	0,025				11,36			
	INSTALACIONES VARIAS A	5				5,00			
	RETIRAR								
							74,32	8,42	625,77
	TOTAL CAPÍTULO 10 GESTIÓN DE RESIDUOS.....								13.574,39
	TOTAL.....								762.591,12

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PBE DE MEJORA DE ENVOLVENTE DEL I.E.S MARIA DE MOLINA EN ZAMORA

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01	ACTUACIONES PREVIAS Y MEDIOS AUXILIARES.....	67.671,37	8,87
02	FACHADA.....	299.436,10	39,27
03	CUBIERTA.....	246.516,57	32,33
04	REVESTIMIENTOS , PINTURAS y OTRAS ACTUACIONES.....	23.814,16	3,12
05	CARPINTERIA.....	75.460,15	9,90
06	INSTALACIONES.....	12.320,21	1,62
07	CARTELERIA.....	856,45	0,11
08	PROTECCIÓN COLECTIVA PERMANENTE.....	8.094,32	1,06
09	SEGURIDAD Y SALUD.....	14.847,40	1,95
10	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	13.574,39	1,78
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		762.591,12	
13,00% Gastos generales.....		99.136,85	
6,00% Beneficio industrial.....		45.755,47	
SUMA DE G.G. y B.I.		144.892,32	
21,00% I.V.A.....		190.571,52	
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		1.098.054,96	

Asciende el presupuesto base de licitación a la expresada cantidad de UN MILLÓN NOVENTA Y OCHO MIL CINCUENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

**PRESUPUESTO PLAN DE CONTROL**

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 01 CONTROL DE CALIDAD</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 01_01 CONTROL DE MATERIALES</b>			
<b>APARTADO CUB CUBIERTA</b>			
D50EE650	ud	<b>ENSAYO COMPLETO LÁMINA PVC</b> ud. Ensayo completo de lámina de PVC para impermeabilización, consistente en: a) Determinación de las características físico-mecánicas de las láminas, según UNE 53.297. b) Determinación de la pérdida de materias volátiles de las láminas, según UNE 52.285. c) Ensayo de resistencia a la quemadura de cigarrillos de las láminas, según UNE 53.173. d) Determinación de la resistencia al ataque de ácidos de las láminas, según UNE 53.173. e) Determinación de la inflamabilidad de las láminas, según UNE 52.297. comprobando las determinaciones del proyecto y órdenes de las D.F.	382,50
		TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
D50EE230	ud	<b>CONTROL RECEPCIÓN LÁMINAS IMPERMEABILIZANTES</b> ud. Control de recepción de las láminas impermeabilizantes (asfálticas y no asfálticas) utilizadas en cubierta, indicando marca comercial, características, espesor, comprobando la idoneidad tanto de proyecto y órdenes de la D.F. así como de la normativa UNE de aplicación. Se acompañarán los certificados de calidad que la empresa constructora facilite siendo como mínimos: los certificados del fabricante.	139,23
		CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
<b>APARTADO FAC FACHADA</b>			
D50EK620	ud	<b>ENSAYO DE PIEZA CERÁMICA DE FACHADA VENTILADA</b> ud. Ensayos de piezas cerámicas de gres porcelánico que conforman la fachada ventilada, consistente en: Características dimensionales (UNE-EN ISO 10545-2/98), resistencia a flexión (UNE-EN ISO 10545-4/97) dureza superficial al rayado (UNE-67101/85), absorción de agua (UNE-EN ISO 10545-3/97), verificando la idoneidad con la normativa de aplicación.	280,50
		DOSCIENTOS OCHENTA EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
D50EK	ud	<b>CONTROL RECEP. PIEZAS CERÁMICAS DE FACHADA VENTILADA</b> ud. Control de recepción de la piezas cerámicas de gres porcelánico , indicando procedencia y marca comercial, designación e identificación, características de fabricación (tipo, composición, naturaleza de la superficie de acabado) y geométricas (medidas nominales y espesores), propiedades físicas y mecánicas qque aporte el fabricante (absorción de agua, resistencia a flexión, dureza de rayado, etc...), comprobando la idoneidad tanto de proyecto y órdenes de la D.F. así como de la normativa de aplicación. Se acompañarán los certificados de calidad que la empresa constructora facilite siendo como mínimos: los certificados del fabricante con indicación de las características antes mencionadas o en su defecto ficha del producto.	139,23
		CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO AIS AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES</b>			
D50EI210	ud	<b>CONTROL RECEP. AISLAMIENTO</b> ud. Control de recepción del aislamiento térmico de cubierta ó fachada ó falso techo ó solera ó conducciones de tuberías (por unidad realizada) utilizado en la obra, indicando tipo de acuerdo a UNE, identificación, marcado con identificación, cumplimiento de las limitaciones de uso en función de las cargas, espesor, densidad, fabricante, sellos de calidad si lo posee, etc... así como su destino comprobando la idoneidad tanto de proyecto como de la normativa de aplicación.	139,23
		CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
D50EI655	ud	<b>ENSAYO AISLAMIENTO LANA DE ROCA</b> ud. Ensayo del aislamiento de lana de roca instalado en fachadas y cubierta en la obra, indicando tipo utilizado de acuerdo a UNE, identificación y características geométricas, marcado con identificación, nº de lote, fecha de fabricación, características físicas-mecánicas, espesor, conductividad térmica s/ UNE 92201, densidad s/ UNE EN 1602, fabricante, referencias de calidad de cada producto, sellos de calidad si lo posee, etc... así como su destino comprobando la idoneidad tanto de proyecto como de la normativa de aplicación.	255,00
		DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS	
<b>APARTADO CARP CARPINTERÍAS</b>			
D50EM210	ud	<b>CONTROL RECEP. VENTANAS PVC</b> ud. Control de recepción de ventanas de PVC utilizadas en obra, por cada tipo diferenciado, para indicar procedencia y marca comercial, datos de identificación según UNE, certificados de garantía o sellos de calidad cuando los posean, fichas de características del fabricante (de las propuestas por la contrata), fichas de las designadas en proyecto, referencias de calidad exigidas en las normas, todo ello para poder: 1) verificar el cumplimiento de las normas aplicables. 2) realizar una comparación entre las designadas en proyecto y la propuesta presentada. 3) proceder a la aprobación por parte de la D.F.	160,65
		CIENTO SESENTA EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
D50EM280	ud	<b>CONTROL RECEPCIÓN ACRISTALAMIENTO</b> ud. Control de recepción de los diferentes acristalamientos que se utilicen en la obra (ventanas, puertas, muro cortina, mampáras, etc...), utilizados en obra, por cada tipo diferenciado, para indicar procedencia y marca comercial, datos de identificación según UNE, certificados de garantía o sellos de calidad cuando los posean, fichas de características del fabricante (de las propuestas por la contrata), fichas de las designadas en proyecto, referencias de calidad exigidas en las normas, todo ello para poder: 1) verificar el cumplimiento de las normas aplicables. 2) realizar una comparación entre las designadas en proyecto y la propuesta presentada. 3) proceder a la aprobación por parte de la D.F.	160,65
		CIENTO SESENTA EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
D50EM620	ud	<b>ENSAYOS DE LAS VENTANAS</b> ud. Ensayos de las ventanas utilizadas en obra, consistente en: Espesor del recubrimiento del lacado s/ UNE 48265; permeabilidad al aire UNE85214; estanqueidad al agua UNE 85206; resistencia al viento UNE 85204; determinación de la masa por unidad de superficie (método gravimétrico) según UNE 38012; evaluación de la calidad del sellado de la capa de anodizado, (método de inercia a la disolución química), según UNE 38.016; determinación de la película de anodizado (método corriente de Foucault), según UNE 38.013; evaluación de la calidad de sellado de la capa de anodizado (método gota colorante), según UNE 38.017; verificando la idoneidad con la normativa de aplicación.	943,50
		NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
D50EM690	ud	<b>ENSAYOS DE LOS VIDRIOS</b> ud. Ensayo de los vidrios de la obra (ventanas, muros cortinas, ..etc), consistente en: a) Ensayo de planicidad, según UNE 43.009. b) Determinación de la resistencia al impacto, según UNE 43.017. c) Resistencia a la inmersión en agua a la temperatura de ebullición, según UNE 43.024. Verificando la idoneidad con la normativa de aplicación.	158,10
		CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 01_02 PRUEBAS DE SERVICIO</b>			
D50PE205	ud	<b>PRUEBA ESTANQUEIDAD CUBIERTA &lt; 300 m²</b> ud. Prueba de estanqueidad en cubierta plana según NTE-QAN. hasta 300 m² de superficie.	325,65
		TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
D50PE208	ud	<b>PRUEBA ESTANQUEIDAD CUBIERTA &lt; 1000 m²</b> ud. Prueba de estanqueidad en cubierta plana según NTE-QAN. mayor de 300 m² de superficie, y menor de 1.000 m².	434,19
		CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
D50PM205	ud	<b>PRUEBA DE ESTANQUEIDAD FACHADA POR AGUA</b> ud. Prueba de servicio de toda la fachada del edificio (ladrillo visto, trasdosado de piedra, muro cortina, ventanas, puertas, etc...) s/ norma Europea, consistente en mojar la misma con aspersores de agua provocando una suave lluvia y manteniéndola durante 24 horas seguidas, comprobando posteriormente la inexistencia de manchas de humedad en el interior del edificio. (precio hasta tramos independientes de fachada de longitud máxima = 40 metros).	434,19
		CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 01_03 OTROS CONTROLES</b>			
<b>APARTADO EFEN EFICIENCIA ENERGÉTICA</b>			
EF.1		<b>ENSAYO TERMOGRÁFICO</b> Ensayo termográfico para medir la temperatura de la envolvente, en EDIFICIO POR FACHADA	255,00
		DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS	
EF.2		<b>INFORME DE RESULTADO DE ENSAYOS</b> Informe de resultados del ensayo termográfico, POR FACHADAS	127,50
		CIENTO VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 01 CONTROL DE CALIDAD</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 01_01 CONTROL DE MATERIALES</b>			
<b>APARTADO CUB CUBIERTA</b>			
D50EE650	ud	<b>ENSAYO COMPLETO LÁMINA PVC</b> ud. Ensayo completo de lámina de PVC para impermeabilización, consistente en: a) Determinación de las características físico-mecánicas de las láminas, según UNE 53.297. b) Determinación de la pérdida de materias volátiles de las láminas, según UNE 52.285. c) Ensayo de resistencia a la quemadura de cigarrillos de las láminas, según UNE 53.173. d) Determinación de la resistencia al ataque de ácidos de las láminas, según UNE 53.173. e) Determinación de la inflamabilidad de las láminas, según UNE 52.297. comprobando las determinaciones del proyecto y órdenes de las D.F.	
		Resto de obra y materiales.....	382,50
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>382,50</b>
D50EE230	ud	<b>CONTROL RECEPCIÓN LÁMINAS IMPERMEABILIZANTES</b> ud. Control de recepción de las láminas impermeabilizantes (asfálticas y no asfálticas) utilizadas en cubierta, indicando marca comercial, características, espesor, comprobando la idoneidad tanto de proyecto y órdenes de la D.F. así como de la normativa UNE de aplicación. Se acompañarán los certificados de calidad que la empresa constructora facilite siendo como mínimos: los certificados del fabricante.	
		Mano de obra.....	136,50
		Resto de obra y materiales.....	2,73
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>139,23</b>
<b>APARTADO FAC FACHADA</b>			
D50EK620	ud	<b>ENSAYO DE PIEZA CERÁMICA DE FACHADA VENTILADA</b> ud. Ensayos de piezas cerámicas de gres porcelánico que conforman la fachada ventilada, consistente en: Características dimensionales (UNE-EN ISO 10545-2/98), resistencia a flexión (UNE-EN ISO 10545-4/97) dureza superficial al rayado (UNE-67101/85), absorción de agua (UNE-EN ISO 10545-3/97), verificando la idoneidad con la normativa de aplicación.	
		Resto de obra y materiales.....	280,50
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>280,50</b>
D50EK	ud	<b>CONTROL RECEP. PIEZAS CERÁMICAS DE FACHADA VENTILADA</b> ud. Control de recepción de la piezas cerámicas de gres porcelánico , indicando procedencia y marca comercial, designación e identificación, características de fabricación (tipo, composición, naturaleza de la superficie de acabado) y geométricas (medidas nominales y espesores), propiedades físicas y mecánicas qque aporte el fabricante (absorción de agua, resistencia a flexión, dureza de rayado, etc...), comprobando la idoneidad tanto de proyecto y órdenes de la D.F. así como de la normativa de aplicación. Se acompañarán los certificados de calidad que la empresa constructora facilite siendo como mínimos: los certificados del fabricante con indicación de las características antes mencionadas o en su defecto ficha del producto.	
		Mano de obra.....	136,50
		Resto de obra y materiales.....	2,73
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>139,23</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO AIS AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES</b>			
D50EI210	ud	<b>CONTROL RECEP. AISLAMIENTO</b> ud. Control de recepción del aislamiento térmico de cubierta ó fachada ó falso techo ó solera ó conducciones de tuberías (por unidad realizada) utilizado en la obra, indicando tipo de acuerdo a UNE, identificación, marcado con identificación, cumplimiento de las limitaciones de uso en función de las cargas, espesor, densidad, fabricante, sellos de calidad si lo posee, etc... así como su destino comprobando la idoneidad tanto de proyecto como de la normativa de aplicación.	
		Mano de obra.....	136,50
		Resto de obra y materiales.....	2,73
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>139,23</b>
D50EI655	ud	<b>ENSAYO AISLAMIENTO LANA DE ROCA</b> ud. Ensayo del aislamiento de lana de roca instalado en fachadas y cubierta en la obra, indicando tipo utilizado de acuerdo a UNE, identificación y características geométricas, marcado con identificación, nº de lote, fecha de fabricación, características físicas-mecánicas, espesor, conductividad térmica s/ UNE 92201, densidad s/ UNE EN 1602, fabricante, referencias de calidad de cada producto, sellos de calidad si lo posee, etc... así como su destino comprobando la idoneidad tanto de proyecto como de la normativa de aplicación.	
		Resto de obra y materiales.....	255,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>255,00</b>
<b>APARTADO CARP CARPINTERÍAS</b>			
D50EM210	ud	<b>CONTROL RECEP. VENTANAS PVC</b> ud. Control de recepción de ventanas de PVC utilizadas en obra, por cada tipo diferenciado, para indicar procedencia y marca comercial, datos de identificación según UNE, certificados de garantía o sellos de calidad cuando los posean, fichas de características del fabricante (de las propuestas por la contrata), fichas de las designadas en proyecto, referencias de calidad exigidas en las normas, todo ello para poder: 1) verificar el cumplimiento de las normas aplicables. 2) realizar una comparación entre las designadas en proyecto y la propuesta presentada. 3) proceder a la aprobación por parte de la D.F.	
		Mano de obra.....	157,50
		Resto de obra y materiales.....	3,15
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>160,65</b>
D50EM280	ud	<b>CONTROL RECEPCIÓN ACRISTALAMIENTO</b> ud. Control de recepción de los diferentes acristalamientos que se utilicen en la obra (ventanas, puertas, muro cortina, mamparas, etc...), utilizados en obra, por cada tipo diferenciado, para indicar procedencia y marca comercial, datos de identificación según UNE, certificados de garantía o sellos de calidad cuando los posean, fichas de características del fabricante (de las propuestas por la contrata), fichas de las designadas en proyecto, referencias de calidad exigidas en las normas, todo ello para poder: 1) verificar el cumplimiento de las normas aplicables. 2) realizar una comparación entre las designadas en proyecto y la propuesta presentada. 3) proceder a la aprobación por parte de la D.F.	
		Mano de obra.....	157,50
		Resto de obra y materiales.....	3,15
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>160,65</b>
D50EM620	ud	<b>ENSAYOS DE LAS VENTANAS</b> ud. Ensayos de las ventanas utilizadas en obra, consistente en: Espesor del recubrimiento del lacado s/ UNE 48265; permeabilidad al aire UNE85214; estanqueidad al agua UNE 85206; resistencia al viento UNE 85204; determinación de la masa por unidad de superficie (método gravimétrico) según UNE 38012; evaluación de la calidad del sellado de la capa de anodizado, (método de inercia a la disolución química), según UNE 38.016; determinación de la película de anodizado (método corriente de Foucault), según UNE 38.013; evaluación de la calidad de sellado de la capa de anodizado (método gota colorante), según UNE 38.017; verificando la idoneidad con la normativa de aplicación.	
		Resto de obra y materiales.....	943,50
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>943,50</b>

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
D50EM690	ud	<b>ENSAYOS DE LOS VIDRIOS</b> ud. Ensayo de los vidrios de la obra (ventanas, muros cortinas, ..etc), consistente en: a) Ensayo de planicidad, según UNE 43.009. b) Determinación de la resistencia al impacto, según UNE 43.017. c) Resistencia a la inmersión en agua a la temperatura de ebullición, según UNE 43.024. Verificando la idoneidad con la normativa de aplicación.	
		Resto de obra y materiales.....	158,10
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>158,10</b>
<b>SUBCAPÍTULO 01_02 PRUEBAS DE SERVICIO</b>			
D50PE205	ud	<b>PRUEBA ESTANQUEIDAD CUBIERTA &lt; 300 m²</b> ud. Prueba de estanqueidad en cubierta plana según NTE-QAN. hasta 300 m² de superficie.	
		Mano de obra.....	319,26
		Resto de obra y materiales.....	6,39
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>325,65</b>
D50PE208	ud	<b>PRUEBA ESTANQUEIDAD CUBIERTA &lt; 1000 m²</b> ud. Prueba de estanqueidad en cubierta plana según NTE-QAN. mayor de 300 m² de superficie, y menor de 1.000 m².	
		Mano de obra.....	425,68
		Resto de obra y materiales.....	8,51
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>434,19</b>
D50PM205	ud	<b>PRUEBA DE ESTANQUEIDAD FACHADA POR AGUA</b> ud. Prueba de servicio de toda la fachada del edificio (ladrillo visto, trasdosado de piedra, muro cortina, ventanas, puertas, etc...) s/ norma Europea, consistente en mojar la misma con aspersores de agua provocando una suave lluvia y manteniéndola durante 24 horas seguidas, comprobando posteriormente la inexistencia de manchas de humedad en el interior del edificio. (precio hasta tramos independientes de fachada de longitud máxima = 40 metros).	
		Mano de obra.....	425,68
		Resto de obra y materiales.....	8,51
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>434,19</b>
<b>SUBCAPÍTULO 01_03 OTROS CONTROLES</b>			
<b>APARTADO EFEN EFICIENCIA ENERGÉTICA</b>			
EF.1		<b>ENSAYO TERMOGRÁFICO</b> Ensayo termográfico para medir la temperatura de la envolvente, en EDIFICIO POR FACHADA	
		Resto de obra y materiales.....	255,00
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>255,00</b>
EF.2		<b>INFORME DE RESULTADO DE ENSAYOS</b> Informe de resultados del ensayo termográfico, POR FACHADAS	
		Maquinaria.....	125,00
		Resto de obra y materiales.....	2,50
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>127,50</b>

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 01 CONTROL DE CALIDAD					
SUBCAPÍTULO 01_01 CONTROL DE MATERIALES					
APARTADO CUB CUBIERTA					
D50EE650	ud	ENSAYO COMPLETO LÁMINA PVC			
		ud. Ensayo completo de lámina de PVC para impermeabilización, consistente en: a) Determinación de las características físico-mecánicas de las láminas, según UNE 53.297. b) Determinación de la pérdida de materias volátiles de las láminas, según UNE 52.285. c) Ensayo de resistencia a la quemadura de cigarrillos de las láminas, según UNE 53.173. d) Determinación de la resistencia al ataque de ácidos de las láminas, según UNE 53.173. e) Determinación de la inflamabilidad de las láminas, según UNE 52.297. comprobando las determinaciones del proyecto y órdenes de las D.F.			
U50EE650	1,000 ud	Ensayo completo lámina PVC	375,00	375,00	
%CI	2,000 %	Costes indirectos..(s/total)	375,00	7,50	
TOTAL PARTIDA.....					382,50
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS					
D50EE230	ud	CONTROL RECEPCIÓN LÁMINAS IMPERMEABILIZANTES			
		ud. Control de recepción de las láminas impermeabilizantes (asfálticas y no asfálticas) utilizadas en cubierta, indicando marca comercial, características, espesor, comprobando la idoneidad tanto de proyecto y órdenes de la D.F. así como de la normativa UNE de aplicación. Se acompañarán los certificados de calidad que la empresa constructora facilite siendo como mínimos: los certificados del fabricante.			
U01AT110	3,900 h	Arquitecto técnico, Ingeniero técnico...etc	35,00	136,50	
%CI	2,000 %	Costes indirectos..(s/total)	136,50	2,73	
TOTAL PARTIDA.....					139,23
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS					
APARTADO FAC FACHADA					
D50EK620	ud	ENSAYO DE PIEZA CERÁMICA DE FACHADA VENTILADA			
		ud. Ensayos de piezas cerámicas de gres porcelánico que conforman la fachada ventilada, consistente en: Características dimensionales (UNE-EN ISO 10545-2/98), resistencia a flexión (UNE-EN ISO 10545-4/97) dureza superficial al rayado (UNE-67101/85), absorción de agua (UNE-EN ISO 10545-3/97), verificando la idoneidad con la normativa de aplicación.			
U50EK620	1,000 ud	Características dimens. pieza cer.	55,00	55,00	
U50EK622	1,000 ud	Resistencia a flexión pieza cerá.	93,00	93,00	
U50EK624	1,000 ud	Dureza superficial rayado p. cerá.	37,00	37,00	
U50EK626	1,000 ud	Absorción de agua pieza cerá.	90,00	90,00	
%CI	2,000 %	Costes indirectos..(s/total)	275,00	5,50	
TOTAL PARTIDA.....					280,50
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS					
D50EK	ud	CONTROL RECEP. PIEZAS CERÁMICAS DE FACHADA VENTILADA			
		ud. Control de recepción de la piezas cerámicas de gres porcelánico , indicando procedencia y marca comercial, designación e identificación, características de fabricación (tipo, composición, naturaleza de la superficie de acabado) y geométricas (medidas nominales y espesores), propiedades físicas y mecánicas qque aporte el fabricante (absorción de agua, resistencia a flexión, dureza de rayado, etc...), comprobando la idoneidad tanto de proyecto y órdenes de la D.F. así como de la normativa de aplicación. Se acompañarán los certificados de calidad que la empresa constructora facilite siendo como mínimos: los certificados del fabricante con indicación de las características antes mencionadas o en su defecto ficha del producto.			
U01AT110	3,900 h	Arquitecto técnico, Ingeniero técnico...etc	35,00	136,50	
%CI	2,000 %	Costes indirectos..(s/total)	136,50	2,73	
TOTAL PARTIDA.....					139,23
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
APARTADO AIS AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES					
D50EI210	ud	CONTROL RECEP. AISLAMIENTO			
		ud. Control de recepción del aislamiento térmico de cubierta ó fachada ó falso techo ó conducciones de tuberías (por unidad realizada) utilizado en la obra, indicando tipo de acuerdo a UNE, identificación, marcado con identificación, cumplimiento de las limitaciones de uso en función de las cargas, espesor, densidad, fabricante, sellos de calidad si lo posee, etc... así como su destino comprobando la idoneidad tanto de proyecto como de la normativa de aplicación.			
U01AT110	3,900 h	Arquitecto técnico, Ingeniero técnico...etc	35,00	136,50	
%CI	2,000 %	Costes indirectos..(s/total)	136,50	2,73	
TOTAL PARTIDA.....					139,23
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS					
D50EI655	ud	ENSAYO AISLAMIENTO LANA DE ROCA			
		ud. Ensayo del aislamiento de lana de roca instalado en fachadas y cubierta en la obra, indicando tipo utilizado de acuerdo a UNE, identificación y características geométricas, marcado con identificación, nº de lote, fecha de fabricación, características físicas-mecánicas, espesor, conductividad térmica s/ UNE 92201, densidad s/ UNE EN 1602, fabricante, referencias de calidad de cada producto, sellos de calidad si lo posee, etc... así como su destino comprobando la idoneidad tanto de proyecto como de la normativa de aplicación.			
U50EI655	1,000 ud	Ensayo aislamiento fibra de vidrio	250,00	250,00	
%CI	2,000 %	Costes indirectos..(s/total)	250,00	5,00	
TOTAL PARTIDA.....					255,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS					
APARTADO CARP CARPINTERÍAS					
D50EM210	ud	CONTROL RECEP. VENTANAS PVC			
		ud. Control de recepción de ventanas de PVC utilizadas en obra, por cada tipo diferenciado, para indicar procedencia y marca comercial, datos de identificación según UNE, certificados de garantía o sellos de calidad cuando los posean, fichas de características del fabricante (de las propuestas por la contrata), fichas de las designadas en proyecto, referencias de calidad exigidas en las normas, todo ello para poder: 1) verificar el cumplimiento de las normas aplicables. 2) realizar una comparación entre las designadas en proyecto y la propuesta presentada. 3) proceder a la aprobación por parte de la D.F.			
U01AT110	4,500 h	Arquitecto técnico, Ingeniero técnico...etc	35,00	157,50	
%CI	2,000 %	Costes indirectos..(s/total)	157,50	3,15	
TOTAL PARTIDA.....					160,65
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
D50EM280	ud	CONTROL RECEPCIÓN ACRISTALAMIENTO			
		ud. Control de recepción de los diferentes acristalamientos que se utilicen en la obra (ventanas, puertas, muro cortina, mampáras, etc...), utilizados en obra, por cada tipo diferenciado, para indicar procedencia y marca comercial, datos de identificación según UNE, certificados de garantía o sellos de calidad cuando los posean, fichas de características del fabricante (de las propuestas por la contrata), fichas de las designadas en proyecto, referencias de calidad exigidas en las normas, todo ello para poder: 1) verificar el cumplimiento de las normas aplicables. 2) realizar una comparación entre las designadas en proyecto y las propuesta presentada. 3) proceder a la aprobación por parte de la D.F.			
U01AT110	4,500 h	Arquitecto técnico, Ingeniero técnico...etc	35,00	157,50	
%CI	2,000 %	Costes indirectos..(s/total)	157,50	3,15	
TOTAL PARTIDA.....					160,65
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D50EM620		ud	<b>ENSAYOS DE LAS VENTANAS</b> ud. Ensayos de las ventanas utilizadas en obra, consistente en: Espesor del recubrimiento del lacado s/ UNE 48265; permeabilidad al aire UNE85214; estanqueidad al agua UNE 85206; resistencia al viento UNE 85204; determinación de la masa por unidad de superficie (método gravimétrico) según UNE 38012; evaluación de la calidad del sellado de la capa de anodizado, (método de inercia a la disolución química), según UNE 38.016; determinación de la película de anodizado (método corriente de Foucault), según UNE 38.013; evaluación de la calidad de sellado de la capa de anodizado (método gota colorante), según UNE 38.017; verificando la idoneidad con la normativa de aplicación.			
U50EM620	1,000	ud	Determinación de la masa	40,00	40,00	
U50EM622	1,000	ud	Evaluación de la calidad del sellado	80,00	80,00	
U50EM624	1,000	ud	Determinación de la película	40,00	40,00	
U50EM626	1,000	ud	Evaluación de la calidad	50,00	50,00	
U50EM628	1,000	ud	Espesor del recubrimiento del lacado	40,00	40,00	
U50EM630	1,000	ud	Permeabilidad al aire	225,00	225,00	
U50EM632	1,000	ud	Estanqueidad al agua	225,00	225,00	
U50EM634	1,000	ud	Resistencia al viento	225,00	225,00	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	925,00	18,50	
TOTAL PARTIDA.....						943,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

D50EM690		ud	<b>ENSAYOS DE LOS VIDRIOS</b> ud. Ensayo de los vidrios de la obra (ventanas, muros cortinas, ..etc), consistente en: a) Ensayo de planicidad, según UNE 43.009. b) Determinación de la resistencia al impacto, según UNE 43.017. c) Resistencia a la inmersión en agua a la temperatura de ebullición, según UNE 43.024. Verificando la idoneidad con la normativa de aplicación.			
U50EM690	1,000	ud	Ensayo de planicidad	35,00	35,00	
U50EM691	1,000	ud	Determinación resistencia al impacto	55,00	55,00	
U50EM692	1,000	ud	Resistencia a la inmersión en agua	65,00	65,00	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	155,00	3,10	
TOTAL PARTIDA.....						158,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 01\_02 PRUEBAS DE SERVICIO

D50PE205		ud	<b>PRUEBA ESTANQUEIDAD CUBIERTA &lt; 300 m²</b> ud. Prueba de estanqueidad en cubierta plana según NTE-QAN. hasta 300 m² de superficie.			
U01AA007	6,000	h	Oficial primera	18,87	113,22	
U01AA010	6,000	h	Peón especializado	16,84	101,04	
U01AT110	3,000	h	Arquitecto técnico, Ingeniero técnico...etc	35,00	105,00	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	319,30	6,39	
TOTAL PARTIDA.....						325,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

D50PE208		ud	<b>PRUEBA ESTANQUEIDAD CUBIERTA &lt; 1000 m²</b> ud. Prueba de estanqueidad en cubierta plana según NTE-QAN. mayor de 300 m² de superficie, y menor de 1.000 m².			
U01AA007	8,000	h	Oficial primera	18,87	150,96	
U01AA010	8,000	h	Peón especializado	16,84	134,72	
U01AT110	4,000	h	Arquitecto técnico, Ingeniero técnico...etc	35,00	140,00	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	425,70	8,51	
TOTAL PARTIDA.....						434,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D50PM205		ud	<b>PRUEBA DE ESTANQUEIDAD FACHADA POR AGUA</b> ud. Prueba de servicio de toda la fachada del edificio (ladrillo visto, trasdosado de piedra, muro cortina, ventanas, puertas, etc...) s/ norma Europea, consistente en mojar la misma con aspersores de agua provocando una suave lluvia y manteniéndola durante 24 horas seguidas, comprobando posteriormente la inexistencia de manchas de humedad en el interior del edificio. (precio hasta tramos independientes de fachada de longitud máxima = 40 metros).			
U01AA007	8,000	h	Oficial primera	18,87	150,96	
U01AA010	8,000	h	Peón especializado	16,84	134,72	
U01AT110	4,000	h	Arquitecto técnico, Ingeniero técnico...etc	35,00	140,00	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	425,70	8,51	

**TOTAL PARTIDA..... 434,19**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

### SUBCAPÍTULO 01\_03 OTROS CONTROLES

#### APARTADO EFEN EFICIENCIA ENERGÉTICA

EF.1			<b>ENSAYO TERMOGRÁFICO</b> Ensayo termográfico para medir la temperatura de la envolvente, en EDIFICIO POR FACHADA			
MT49REH030AA	1,000	U	Ensayo termográfico	250,00	250,00	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	250,00	5,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>255,00</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS

EF.2			<b>INFORME DE RESULTADO DE ENSAYOS</b> Informe de resultados del ensayo o termográfico, POR FACHADAS			
MT49REH040EA	1,000		Informe de resultados del ensayo o	125,00	125,00	
%CI	2,000	%	Costes indirectos..(s/total)	125,00	2,50	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>127,50</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
MT49REH030AA	3,000 U	Ensay o termográfico	250,00	750,00
MT49REH040EA	3,000	Informe de resultados del ensay o	125,00	375,00
Grupo MT4.....				1.125,00
U01AA007	44,000 h	Oficial primera	18,87	830,28
U01AA010	44,000 h	Peón especializado	16,84	740,96
U01AT110	42,700 h	Arquitecto técnico, Ingeniero técnico...etc	35,00	1.494,50
Grupo U01.....				3.065,74
Resumen				
Mano de obra.....				3.065,74
Materiales.....				750,00
Maquinaria.....				375,00
Otros.....				2.358,41
TOTAL.....				4.190,74

MEDICIONES

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<b>CAPÍTULO 01 CONTROL DE CALIDAD</b>						
	<b>SUBCAPÍTULO 01_01 CONTROL DE MATERIALES</b>						
	<b>APARTADO CUB CUBIERTA</b>						
D50EE650	ud ENSAYO COMPLETO LÁMINA PVC						
	ud. Ensayo completo de lámina de PVC para impermeabilización, consistente en: a) Determinación de las características físico-mecánicas de las láminas, según UNE 53.297. b) Determinación de la pérdida de materias volátiles de las láminas, según UNE 52.285. c) Ensayo de resistencia a la quemadura de cigarrillos de las láminas, según UNE 53.173. d) Determinación de la resistencia al ataque de ácidos de las láminas, según UNE 53.173. e) Determinación de la inflamabilidad de las láminas, según UNE 52.297. comprobando las determinaciones del proyecto y órdenes de las D.F.						
	Recepción de material	1				1,00	
							1,00
D50EE230	ud CONTROL RECEPCIÓN LÁMINAS IMPERMEABILIZANTES						
	ud. Control de recepción de las láminas impermeabilizantes (asfálticas y no asfálticas) utilizadas en cubierta, indicando marca comercial, características, espesor, comprobando la idoneidad tanto de proyecto y órdenes de la D.F. así como de la normativa UNE de aplicación. Se acompañarán los certificados de calidad que la empresa constructora facilite siendo como mínimos: los certificados del fabricante.						
	Recepción de material	1				1,00	
							1,00
	<b>APARTADO FAC FACHADA</b>						
D50EK620	ud ENSAYO DE PIEZA CERÁMICA DE FACHADA VENTILADA						
	ud. Ensayos de piezas cerámicas de gres porcelánico que conforman la fachada ventilada, consistente en: Características dimensionales (UNE-EN ISO 10545-2/98), resistencia a flexión (UNE-EN ISO 10545-4/97) dureza superficial al rayado (UNE-67101/85), absorción de agua (UNE-EN ISO 10545-3/97), verificando la idoneidad con la normativa de aplicación.						
	Ensayos	1				1,00	
							1,00
D50EK	ud CONTROL RECEP. PIEZAS CERÁMICAS DE FACHADA VENTILADA						
	ud. Control de recepción de la piezas cerámicas de gres porcelánico , indicando procedencia y marca comercial, designación e identificación, características de fabricación (tipo, composición, naturaleza de la superficie de acabado) y geométricas (medidas nominales y espesores), propiedades físicas y mecánicas qque aporte el fabricante (absorción de agua, resistencia a flexión, dureza de rayado, etc...), comprobando la idoneidad tanto de proyecto y órdenes de la D.F. así como de la normativa de aplicación. Se acompañarán los certificados de calidad que la empresa constructora facilite siendo como mínimos: los certificados del fabricante con indicación de las características antes mencionadas o en su defecto ficha del producto.						
	Recepción material	1				1,00	
							1,00

## MEDICIONES

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<b>APARTADO AIS AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES</b>						
D50EI210	<b>ud CONTROL RECEP. AISLAMIENTO</b> ud. Control de recepción del aislamiento térmico de cubierta ó fachada ó falso techo ó solera ó conducciones de tuberías (por unidad realizada) utilizado en la obra, indicando tipo de acuerdo a UNE, identificación, marcado con identificación, cumplimiento de las limitaciones de uso en función de las cargas, espesor, densidad, fabricante, sellos de calidad si lo posee, etc... así como su destino comprobando la idoneidad tanto de proyecto como de la normativa de aplicación.						
	Control recepción material	1				1,00	
							1,00
D50EI655	<b>ud ENSAYO AISLAMIENTO LANA DE ROCA</b> ud. Ensayo del aislamiento de lana de roca instalado en fachadas y cubiertas en la obra, indicando tipo utilizado de acuerdo a UNE, identificación y características geométricas, marcado con identificación, nº de lote, fecha de fabricación, características físicas-mecánicas, espesor, conductividad térmica s/ UNE 92201, densidad s/ UNE EN 1602, fabricante, referencias de calidad de cada producto, sellos de calidad si lo posee, etc... así como su destino comprobando la idoneidad tanto de proyecto como de la normativa de aplicación.						
	fachadas	1				1,00	
	Cubiertas	1				1,00	
							2,00
	<b>APARTADO CARP CARPINTERÍAS</b>						
D50EM210	<b>ud CONTROL RECEP. VENTANAS PVC</b> ud. Control de recepción de ventanas de PVC utilizadas en obra, por cada tipo diferenciado, para indicar procedencia y marca comercial, datos de identificación según UNE, certificados de garantía o sellos de calidad cuando los posean, fichas de características del fabricante (de las propuestas por la contrata), fichas de las designadas en proyecto, referencias de calidad exigidas en las normas, todo ello para poder: 1) verificar el cumplimiento de las normas aplicables. 2) realizar una comparación entre las designadas en proyecto y la propuesta presentada. 3) proceder a la aprobación por parte de la D.F.						
	recepción ventanas	1				1,00	
							1,00
D50EM280	<b>ud CONTROL RECEPCIÓN ACRISTALAMIENTO</b> ud. Control de recepción de los diferentes acristalamientos que se utilicen en la obra (ventanas, puertas, muro cortina, mamparas, etc...), utilizados en obra, por cada tipo diferenciado, para indicar procedencia y marca comercial, datos de identificación según UNE, certificados de garantía o sellos de calidad cuando los posean, fichas de características del fabricante (de las propuestas por la contrata), fichas de las designadas en proyecto, referencias de calidad exigidas en las normas, todo ello para poder: 1) verificar el cumplimiento de las normas aplicables. 2) realizar una comparación entre las designadas en proyecto y las propuestas presentadas. 3) proceder a la aprobación por parte de la D.F.						
	Recepción acristalamiento	1				1,00	
							1,00
D50EM620	<b>ud ENSAYOS DE LAS VENTANAS</b> ud. Ensayos de las ventanas utilizadas en obra, consistente en: Espesor del recubrimiento del lacado s/ UNE 48265; permeabilidad al aire UNE 85214; estanqueidad al agua UNE 85206; resistencia al viento UNE 85204; determinación de la masa por unidad de superficie (método gravimétrico) según UNE 38012; evaluación de la calidad del sellado de la capa de anodizado, (método de inercia a la disolución química), según UNE 38.016; determinación de la película de anodizado (método corriente de Foucault), según UNE 38.013; evaluación de la calidad de sellado de la capa de anodizado (método gota colorante), según UNE 38.017; verificando la idoneidad con la normativa de aplicación.						
	Control ventanas	1				1,00	
							1,00
D50EM690	<b>ud ENSAYOS DE LOS VIDRIOS</b> ud. Ensayo de los vidrios de la obra (ventanas, muros cortinas, ..etc), consistente en: a) Ensayo de planicidad, según UNE 43.009. b) Determinación de la resistencia al impacto, según UNE 43.017. c) Resistencia a la inmersión en agua a la temperatura de ebullición, según UNE 43.024. Verificando la idoneidad con la normativa de aplicación.						

## MEDICIONES

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Ensayo vidrios	1				1,00	
							1,00
	<b>SUBCAPÍTULO 01_02 PRUEBAS DE SERVICIO</b>						
D50PE205	ud PRUEBA ESTANQUEIDAD CUBIERTA < 300 m²						
	ud. Prueba de estanqueidad en cubierta plana según NTE-QAN. hasta 300 m² de superficie.						
	CUBIERTA ZONA ACCESO	1				1,00	
	CUBIERTA SALÓN DE ACTOS Y CAFETERÍA	1				1,00	
							2,00
D50PE208	ud PRUEBA ESTANQUEIDAD CUBIERTA < 1000 m²						
	ud. Prueba de estanqueidad en cubierta plana según NTE-QAN. mayor de 300 m² de superficie, y menor de 1.000 m².						
	CUBIERTA ZONA DE PROFESORES ,DESPACHOS Y BIBLIOTECA	1				1,00	
	CUBIERTA AULAS 1	1				1,00	
	CUBIERTAS AULAS 2	1				1,00	
							3,00
D50PM205	ud PRUEBA DE ESTANQUEIDAD FACHADA POR AGUA						
	ud. Prueba de servicio de toda la fachada del edificio (ladrillo visto, trasdosado de piedra, muro cortina, ventanas, puertas, etc...) s/ norma Europea, consistente en mojar la misma con aspersores de agua provocando una suave lluvia y manteniéndola durante 24 horas seguidas, comprobando posteriormente la inexistencia de manchas de humedad en el interior del edificio. (precio hasta tramos independientes de fachada de longitud máxima = 40 metros).						
	Pruebas	1				1,00	
							1,00
	<b>SUBCAPÍTULO 01_03 OTROS CONTROLES</b>						
	<b>APARTADO EFEN EFICIENCIA ENERGÉTICA</b>						
EF.1	ENSAYO TERMOGRÁFICO						
	Ensayo termográfico para medir la temperatura de la envolvente, en EDIFICIO POR FACHADA						
	Pruebas termográficas	3				3,00	
							3,00
EF.2	INFORME DE RESULTADO DE ENSAYOS						
	Informe de resultados del ensayo termográfico, POR FACHADAS						
	Ensayos	3				3,00	
							3,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<b>CAPÍTULO 01 CONTROL DE CALIDAD</b>								
	<b>SUBCAPÍTULO 01_01 CONTROL DE MATERIALES</b>								
	<b>APARTADO CUB CUBIERTA</b>								
D50EE650	ud ENSAYO COMPLETO LÁMINA PVC								
	ud. Ensayo completo de lámina de PVC para impermeabilización, consistente en: a) Determinación de las características físico-mecánicas de las láminas, según UNE 53.297. b) Determinación de la pérdida de materias volátiles de las láminas, según UNE 52.285. c) Ensayo de resistencia a la quemadura de cigarrillos de las láminas, según UNE 53.173. d) Determinación de la resistencia al ataque de ácidos de las láminas, según UNE 53.173. e) Determinación de la inflamabilidad de las láminas, según UNE 52.297. comprobando las determinaciones del proyecto y órdenes de las D.F.								
	Recepción de material	1				1,00			
							1,00	382,50	382,50
D50EE230	ud CONTROL RECEPCIÓN LÁMINAS IMPERMEABILIZANTES								
	ud. Control de recepción de las láminas impermeabilizantes (asfálticas y no asfálticas) utilizadas en cubierta, indicando marca comercial, características, espesor, comprobando la idoneidad tanto de proyecto y órdenes de la D.F. así como de la normativa UNE de aplicación. Se acompañarán los certificados de calidad que la empresa constructora facilite siendo como mínimos: los certificados del fabricante.								
	Recepción de material	1				1,00			
							1,00	139,23	139,23
	<b>TOTAL APARTADO CUB CUBIERTA.....</b>								<b>521,73</b>
	<b>APARTADO FAC FACHADA</b>								
D50EK620	ud ENSAYO DE PIEZA CERÁMICA DE FACHADA VENTILADA								
	ud. Ensayos de piezas cerámicas de gres porcelánico que conforman la fachada ventilada, consistente en: Características dimensionales (UNE-EN ISO 10545-2/98), resistencia a flexión (UNE-EN ISO 10545-4/97) dureza superficial al rayado (UNE-67101/85), absorción de agua (UNE-EN ISO 10545-3/97), verificando la idoneidad con la normativa de aplicación.								
	Ensayos	1				1,00			
							1,00	280,50	280,50
D50EK	ud CONTROL RECEP. PIEZAS CERÁMICAS DE FACHADA VENTILADA								
	ud. Control de recepción de la piezas cerámicas de gres porcelánico , indicando procedencia y marca comercial, designación e identificación, características de fabricación (tipo, composición, naturaleza de la superficie de acabado) y geométricas (medidas nominales y espesores), propiedades físicas y mecánicas qque aporte el fabricante (absorción de agua, resistencia a flexión, dureza de rayado, etc...), comprobando la idoneidad tanto de proyecto y órdenes de la D.F. así como de la normativa de aplicación. Se acompañarán los certificados de calidad que la empresa constructora facilite siendo como mínimos: los certificados del fabricante con indicación de las características antes mencionadas o en su defecto ficha del producto.								
	Recepción material	1				1,00			
							1,00	139,23	139,23
	<b>TOTAL APARTADO FAC FACHADA.....</b>								<b>419,73</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO AIS AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES</b>									
D50EI210	<b>ud CONTROL RECEP. AISLAMIENTO</b>								
	ud. Control de recepción del aislamiento térmico de cubierta ó fachada ó falso techo ó solera ó conducciones de tuberías (por unidad realizada) utilizado en la obra, indicando tipo de acuerdo a UNE, identificación, marcado con identificación, cumplimiento de las limitaciones de uso en función de las cargas, espesor, densidad, fabricante, sellos de calidad si lo posee, etc... así como su destino comprobando la idoneidad tanto de proyecto como de la normativa de aplicación.								
	Control recepción material	1				1,00			
							1,00	139,23	139,23
D50EI655	<b>ud ENSAYO AISLAMIENTO LANA DE ROCA</b>								
	ud. Ensayo del aislamiento de lana de roca instalado en fachadas y cubiertas en la obra, indicando tipo utilizado de acuerdo a UNE, identificación y características geométricas, marcado con identificación, nº de lote, fecha de fabricación, características físicas-mecánicas, espesor, conductividad térmica s/ UNE 92201, densidad s/ UNE EN 1602, fabricante, referencias de calidad de cada producto, sellos de calidad si lo posee, etc... así como su destino comprobando la idoneidad tanto de proyecto como de la normativa de aplicación.								
	fachadas	1				1,00			
	Cubiertas	1				1,00			
							2,00	255,00	510,00
<b>TOTAL APARTADO AIS AISLAMIENTOS E</b>									<b>649,23</b>
<b>APARTADO CARP CARPINTERÍAS</b>									
D50EM210	<b>ud CONTROL RECEP. VENTANAS PVC</b>								
	ud. Control de recepción de ventanas de PVC utilizadas en obra, por cada tipo diferenciado, para indicar procedencia y marca comercial, datos de identificación según UNE, certificados de garantía o sellos de calidad cuando los posean, fichas de características del fabricante (de las propuestas por la contrata), fichas de las designadas en proyecto, referencias de calidad exigidas en las normas, todo ello para poder: 1) verificar el cumplimiento de las normas aplicables. 2) realizar una comparación entre las designadas en proyecto y la propuesta presentada. 3) proceder a la aprobación por parte de la D.F.								
	recepción ventanas	1				1,00			
							1,00	160,65	160,65
D50EM280	<b>ud CONTROL RECEPCIÓN ACRISTALAMIENTO</b>								
	ud. Control de recepción de los diferentes acristalamientos que se utilicen en la obra (ventanas, puertas, muro cortina, mamparas, etc...), utilizados en obra, por cada tipo diferenciado, para indicar procedencia y marca comercial, datos de identificación según UNE, certificados de garantía o sellos de calidad cuando los posean, fichas de características del fabricante (de las propuestas por la contrata), fichas de las designadas en proyecto, referencias de calidad exigidas en las normas, todo ello para poder: 1) verificar el cumplimiento de las normas aplicables. 2) realizar una comparación entre las designadas en proyecto y las propuesta presentada. 3) proceder a la aprobación por parte de la D.F.								
	Recepción acristalamiento	1				1,00			
							1,00	160,65	160,65
D50EM620	<b>ud ENSAYOS DE LAS VENTANAS</b>								
	ud. Ensayos de las ventanas utilizadas en obra, consistente en: Espesor del recubrimiento del lacado s/ UNE 48265; permeabilidad al aire UNE85214; estanqueidad al agua UNE 85206; resistencia al viento UNE 85204; determinación de la masa por unidad de superficie (método gravimétrico) según UNE 38012; evaluación de la calidad del sellado de la capa de anodizado, (método de inercia a la disolución química), según UNE 38.016; determinación de la película de anodizado (método corriente de Foucault), según UNE 38.013; evaluación de la calidad de sellado de la capa de anodizado (método gota colorante), según UNE 38.017; verificando la idoneidad con la normativa de aplicación.								
	Control ventanas	1				1,00			
							1,00	943,50	943,50

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D50EM690	<b>ud ENSAYOS DE LOS VIDRIOS</b> ud. Ensayo de los vidrios de la obra (ventanas, muros cortinas, ..etc), consistente en: a) Ensayo de planicidad, según UNE 43.009. b) Determinación de la resistencia al impacto, según UNE 43.017. c) Resistencia a la inmersión en agua a la temperatura de ebullición, según UNE 43.024. Verificando la idoneidad con la normativa de aplicación.								
	Ensayo vidrios	1				1,00			
							1,00	158,10	158,10
	<b>TOTAL APARTADO CARP CARPINTERÍAS.....</b>								<b>1.422,90</b>
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01_01 CONTROL DE MATERIALES .....</b>								<b>3.013,59</b>
	<b>SUBCAPÍTULO 01_02 PRUEBAS DE SERVICIO</b>								
D50PE205	<b>ud PRUEBA ESTANQUEIDAD CUBIERTA &lt; 300 m²</b> ud. Prueba de estanqueidad en cubierta plana según NTE-QAN. hasta 300 m² de superficie.								
	CUBIERTA ZONA ACCESO	1				1,00			
	CUBIERTA SALÓN DE ACTOS Y CAFETERÍA	1				1,00			
							2,00	325,65	651,30
D50PE208	<b>ud PRUEBA ESTANQUEIDAD CUBIERTA &lt; 1000 m²</b> ud. Prueba de estanqueidad en cubierta plana según NTE-QAN. mayor de 300 m² de superficie, y menor de 1.000 m².								
	CUBIERTA ZONA DE PROFESORES ,DESPACHOS Y BIBLIOTECA	1				1,00			
	CUBIERTA AULAS 1	1				1,00			
	CUBIERTAS AULAS 2	1				1,00			
							3,00	434,19	1.302,57
D50PM205	<b>ud PRUEBA DE ESTANQUEIDAD FACHADA POR AGUA</b> ud. Prueba de servicio de toda la fachada del edificio (ladrillo visto, trasdosado de piedra, muro cortina, ventanas, puertas, etc...) s/ norma Europea, consistente en mojar la misma con aspersores de agua provocando una suave lluvia y manteniéndola durante 24 horas seguidas, comprobando posteriormente la inexistencia de manchas de humedad en el interior del edificio. (precio hasta tramos independientes de fachada de longitud máxima = 40 metros).								
	Pruebas	1				1,00			
							1,00	434,19	434,19
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01_02 PRUEBAS DE SERVICIO.....</b>								<b>2.388,06</b>

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Nº	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<b>SUBCAPÍTULO 01_03 OTROS CONTROLES</b>								
	<b>APARTADO EFEN EFICIENCIA ENERGÉTICA</b>								
EF.1	<b>ENSAYO TERMOGRÁFICO</b>								
	Ensayo termográfico para medir la temperatura de la envolvente, en EDIFICIO POR FACHADA								
	Pruebas termográficas	3				3,00			
							3,00	255,00	765,00
EF.2	<b>INFORME DE RESULTADO DE ENSAYOS</b>								
	Informe de resultados del ensayo termográfico, POR FACHADAS								
	Ensayos	3				3,00			
							3,00	127,50	382,50
	<b>TOTAL APARTADO EFEN EFICIENCIA ENERGÉTICA.....</b>								<b>1.147,50</b>
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01_03 OTROS CONTROLES.....</b>								<b>1.147,50</b>
	<b>TOTAL CAPÍTULO 01 CONTROL DE CALIDAD.....</b>								<b>6.549,15</b>
	<b>TOTAL.....</b>								<b>6.549,15</b>

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01	CONTROL DE CALIDAD.....	6.549,15	100,00
	<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>6.549,15</b>	
	13,00% Gastos generales.....	851,39	
	6,00% Beneficio industrial.....	392,95	
	<b>SUMA DE G.G. y B.I.</b>	<b>1.244,34</b>	
	21,00% I.V.A.....	1.636,63	
	<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>	<b>9.430,12</b>	

Asciende el presupuesto base de licitación a la expresada cantidad de NUEVE MIL CUATROCIENTOS TREINTA EUROS con DOCE CÉNTIMOS