



AYUNTAMIENTO
DE VILLAGRANCA

ASUNTO: MEMORIA ACTUACIONES EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ESCUELA DE MÚSICA (CASA DE CULTURA). CALLE CAVA, 33 (VILLAGRANCA)

Se presenta esta memoria resumen, presupuesto y planos de las actuaciones para la mejora de eficiencia energética en el ala este del edificio donde se encuentran las aulas de música en Planta Baja y Planta Primera y el aula de pintura en la Planta Segunda.



Las actuaciones que se consideran para la mejora de la eficiencia energética del edificio consiste en realizar trasdosados de paredes y techos con aislamiento térmico de lana mineral de 40 mm de espesor en el interior de un trasdosado con acabado con placa de pladur en aulas de pintura y con acabado con panel acústico de viruta de madera en las aulas de música.

Se presupuesta también el cambio de las carpinterías exteriores de las tres plantas ya que actualmente tiene carpinterías antiguas de madera con vidrio simple y con cerramientos no estancos que facilitan pérdidas de calor elevadas. Se propone el cambio por nuevas carpinterías de aluminio con rotura de puente térmico con vidrios con mejora de eficiencia energética térmicos con cristales Planiterm y Planilux.

Actualmente estas tres plantas se calientan por medio de una caldera situada en la planta de sótano que impulsa el aire por medio de un solo punto de emisión de calor a cada una de las plantas, por medio de unas conducciones de obra antiguas con grandes pérdidas de calor ya que parte de la conducción no se encuentra calorifugada. Al tener un único punto de emisión de calor en cada planta, se observa que al de la última planta (aula de pintura) no abastece con

la temperatura ni caudal necesario y en el resto de las plantas no se distribuyen a las distintas aulas de forma individual sino por medio de aperturas en las particiones interiores de las aulas.

Se propone la ejecución una nueva conducción calorifugada a cada una de las plantas con emisión individual a cada una de las dependencias de las plantas por medio de unas rejillas motorizadas reguladas por termostatos individuales en cada aula que abastecerá de aire caliente solo si es necesario según la temperatura y utilización particular de cada una de las aulas.

Se ve necesaria el cambio de la línea general de ese ala del edificio que actualmente en monofásica por una nueva línea trifásica que abastezca al cuadro general de esa parte del edificio, ya que en el resto del edificio ya se ha actualizado con nuevas acometidas y cuadros trifásicos.

Se incluyen también las tareas de adecuación de las instalaciones eléctricas sobre el nuevo trasdosado con la colocación y adecuación de nuevos puntos de luz, mecanismos, bases de enchufes, alumbrado de emergencia, alarmas, detectores, etc.

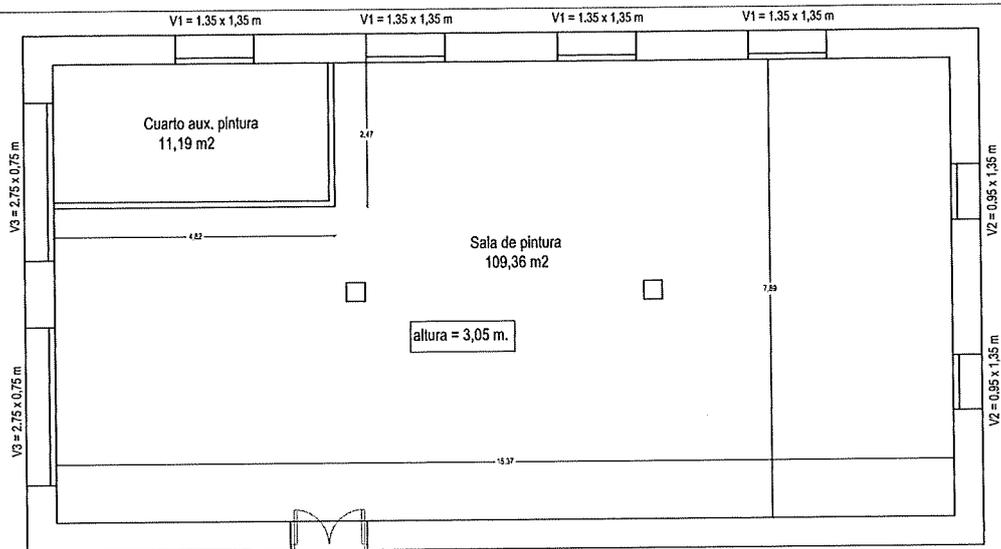
También se incluye una partida de los honorarios correspondientes a la redacción de proyecto técnico, dirección de las obras, estudio de seguridad y salud y la coordinación de seguridad y salud en obra realizada por arquitecto superior.

Se adjunta presupuesto y planos de la zona de actuación. El presupuesto asciende a la cantidad de 92.219,84 € + IVA, siendo un total con IVA incluido de 111.586,01 €.

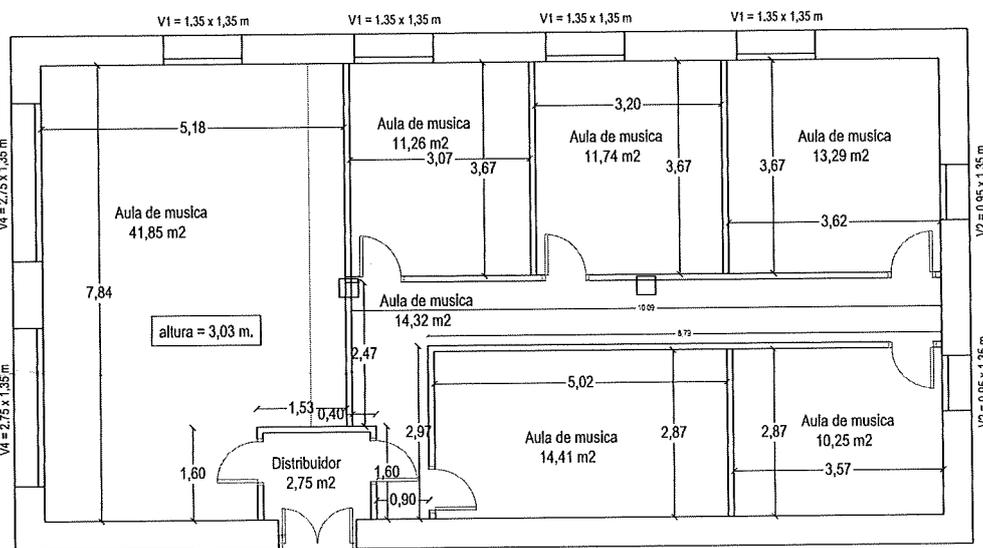
En Villafranca, a 13 de diciembre de 2016,



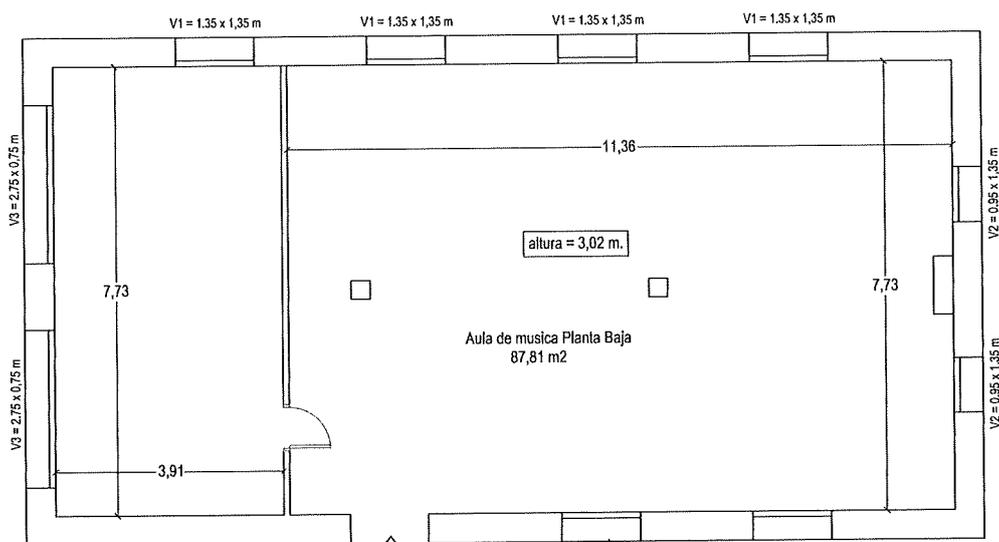
Joaquín Prado Santamaría
Arquitecto Técnico



Sala de pintura Planta Segunda

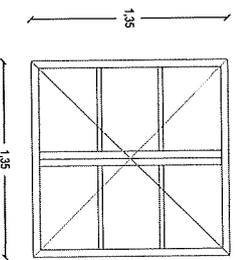


Aula de música Planta Primera



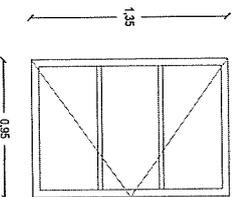
Aula de música Planta Baja (25)

AULAS DE MÚSICA CASA DE CULTURA (VILAFRANCA)



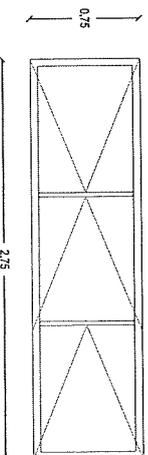
V1 = 1,35 x 1,35 m
12 Ud.

Nueva ventana de aluminio (color marrón igual al existente) con rotura de puente térmico, oscilobatientes, con acristalamiento de eficiencia energética SGG Planitherm XN, vidrio de aislamiento térmico reforzado ATR,6/10/4, (float planilux incoloro).



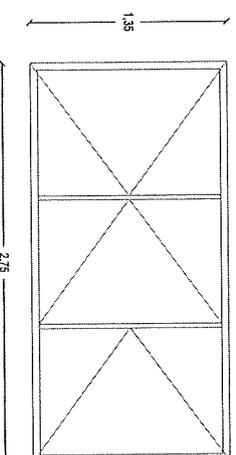
V2 = 0,95. x 1,35 m
6 Ud.

Nueva ventana de aluminio (color marrón igual al existente) con rotura de puente térmico, oscilobatientes, con acristalamiento de eficiencia energética SGG Planitherm XN, vidrio de aislamiento térmico reforzado ATR,6/10/4, (float planilux incoloro).



V3 = 2,75. x 0,75 m
4 Ud.

Nueva ventana de aluminio (color marrón igual al existente) con rotura de puente térmico, oscilobatientes, con acristalamiento de eficiencia energética SGG Planitherm XN, vidrio de aislamiento térmico reforzado ATR,6/10/4, (float planilux incoloro).



V4 = 2,75. x 1,35 m
4 Ud.

Nueva ventana de aluminio (color marrón igual al existente) con rotura de puente térmico, oscilobatientes, con acristalamiento de eficiencia energética SGG Planitherm XN, vidrio de aislamiento térmico reforzado ATR,6/10/4, (float planilux incoloro).

AULAS DE MÚSICA CASA DE CULTURA (VILLAFRANCA)

RESUMEN DE PRESUPUESTO

EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ESCUELA DE MÚSICA Y PINTURA(C. CULTURA)

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
C01	AISLAMIENTO EN AULAS DE ESCUELA DE MÚSICA.....	48.290,29	52,36
C02	CARPINTERÍA EXTERIOR.....	17.218,84	18,67
C03	INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD.....	3.956,94	4,29
C04	INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN.....	7.800,07	8,46
C05	PINTURA.....	5.957,50	6,46
C06	PROYECTO, DIRECCIÓN, COORD. SEG. ARQUITECTO.....	8.996,20	9,76
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	92.219,84	
	21,00% I.V.A.	19.366,17	
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	111.586,01	
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	111.586,01	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CIENTO ONCE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con UN CÉNTIMOS

Villafranca, a 13 de diciembre de 2016.

AYUNTAMIENTO DE VILAFRANCA

COORDINADOR BRIGADA URBANISMO

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ESCUELA DE MÚSICA Y PINTURA(C. CULTURA)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 AISLAMIENTO EN AULAS DE ESCUELA DE MÚSICA									
01.01	m2 TRASDOSADO PAREDES PANEL ACÚSTICO + LANA ROCA								
	m2 Suministro y montaje de Trasdoso en paredes formado por una estructura de perfiles metálicos galvanizados de 46 mm. de ancho, a base de montantes (elementos verticales), separados 600 mm entre ellos y Canales (elementos horizontales), a cuto lado externo se atomilla un panel acústico de viruta de madera fina mezclada con magnesita, cantos rectos, color natural en módulo de 1200 x 600 mm. mod. HERADESIGN en 25 mm. dando un ancho total del sistema terminado de 71 mm. Suministro y colocación de panel en lana mineral de 40 mm. de espesor, en interior.								
	PLANTA BAJA								
	Aula de música	1	38,20		3,05			116,51	
	Aula de música	1	23,30		3,05			71,07	
	PLANTA PRIMERA								
	Aula de música 1	1	27,00		3,05			82,35	
	Aula de música 2	1	13,50		3,05			41,18	
	Aula de música 3	1	13,75		3,05			41,94	
	Aula de música 4	1	14,60		3,05			44,53	
	Aula de música 5	1	12,90		3,05			39,35	
	Aula de música 6	1	15,80		3,05			48,19	
	Pasillo	1	28,35		3,05			86,47	
							571,59	47,41	27.099,08
01.02	m2 FALSO TECHO PANEL ACÚSTICO								
	m2 Suministro y montaje de falso techo con panel acústico de viruta de madera fina mezclada con magnesita, cantos rectos, color natural en módulo de 1200 x 600 mm. mod. HERADESIGN en 25 mm. de espesor, montado con perfilera oculta en acero galvanizado para atomillado de placa, suspensiones del forjado con anclajes de acero y varilla roscada. Se intercala panel LM 60 mm. en interior de plenum (según Dirección Facultativa, plenum aproximado de 20 cm).								
	PLANTA BAJA								
	Aula de música	1	30,22					30,22	
	Aula de música	1	87,81					87,81	
	PLANTA PRIMERA								
	Aula de música 1	1	41,85					41,85	
	Aula de música 2	1	11,26					11,26	
	Aula de música 3	1	11,74					11,74	
	Aula de música 4	1	13,29					13,29	
	Aula de música 5	1	10,25					10,25	
	Aula de música 6	1	14,41					14,41	
	Pasillo	1	14,32					14,32	
							235,15	49,70	11.686,96
01.03	m2 TRASDOS.SEMIDIRECTO TÉRM.10+40mm. 82/600								
	Trasdoso semidirecto formado por maestras separadas 600 mm. de chapa de acero galvanizado de 82 mm., atomillado con tornillos autoperforantes de acero, con placas de yeso laminado con poliestireno expandido de 10+40 mm. de espesor. l/p.p. de tratamiento de huecos, paso de instalaciones, tomillería, pastas de agarre y juntas, cintas para juntas, anclajes para suelo y techo, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar. Según NTE-PTP, UNE 102040 IN y ATEDY. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2.								
	PLANTA SEGUNDA								
	Paredes aula de pintura	1	46,50		3,05			141,83	
	Techo aula de pintura	1	121,00					121,00	
							262,83	28,78	7.564,25
01.04	ud AYUDAS DE ALBAÑILERÍA A AISLAMIENTO ACÚSTICO								
	Ud. Ayudas de albañilería para la apertura de huecos para el recibido de aparatos de iluminación, ventilación y climatización, luces de emergencia, etc. Realización de mochetas y cajeados necesarios. Subida a planta de materiales.								
	Ayudas albañilería	1						1,00	
							1,00	1.940,00	1.940,00

PRESÚPUESTO Y MEDICIONES

EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ESCUELA DE MÚSICA Y PINTURA(C. CULTURA)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL CAPÍTULO 01 AISLAMIENTO EN AULAS DE ESCUELA DE MÚSICA.....								48.290,29

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ESCUELA DE MÚSICA Y PINTURA(C. CULTURA)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
CAPÍTULO 02 CARPINTERÍA EXTERIOR										
02.01	ud VENT.AL.LC.OSCILO. M-B 135x135 cm. V-1 Ventana oscilobatiente de 2 hojas de aluminio lacado color de 60 micras, de 135x 135 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hojas, herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-3. Incluyendo doble acristalamiento Climalit Plus, formado por un vidrio Planitherm S incoloro de 6 mm (72/55) y una luna float Planilux incolora de 6 mm, cámara de aire deshidratado de 10, 12 ó 16 mm con perfil separador de aluminio 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 NTE-FVP-8.									
	Ventanas tipo V1	12					12,00	585,20	7.022,40	
02.02	ud VENT.AL.LC.OSCILO. M-B 135x95 cm. V-2 Ventana oscilobatiente de 1 hoja de aluminio lacado color de 60 micras, de 95x 135 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hojas, herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-3. Incluyendo doble acristalamiento Climalit Plus, formado por un vidrio Planitherm S incoloro de 6 mm (72/55) y una luna float Planilux incolora de 6 mm, cámara de aire deshidratado de 10, 12 ó 16 mm con perfil separador de aluminio 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 NTE-FVP-8.									
	Ventanas tipo V-2	6					6,00	447,70	2.686,20	
02.03	ud VENT.AL.LC.OSCILO. M-B 275x75 cm. V-3 Ventana oscilobatiente de 3 hojas de aluminio lacado color de 60 micras, de 275x75 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hojas, herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-3. Incluyendo doble acristalamiento Climalit Plus, formado por un vidrio Planitherm S incoloro de 6 mm (72/55) y una luna float Planilux incolora de 6 mm, cámara de aire deshidratado de 10, 12 ó 16 mm con perfil separador de aluminio 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 NTE-FVP-8.									
	Ventanas tipo V3	4					4,00	680,90	2.723,60	
02.04	ud VENT.AL.LC.OSCILO. M-B 275x135 cm. V-4 Ventana oscilobatiente de 2 hojas de aluminio lacado color de 60 micras, de 275x 135 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hojas, herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-3. Incluyendo doble acristalamiento Climalit Plus, formado por un vidrio Planitherm S incoloro de 6 mm (72/55) y una luna float Planilux incolora de 6 mm, cámara de aire deshidratado de 10, 12 ó 16 mm con perfil separador de aluminio 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 NTE-FVP-8.									
	Ventanas tipo V4	4					4,00	826,10	3.304,40	
02.05	m2 LEVANT.CARP.EN MUROS A MANO Levantado de carpintería de cualquier tipo en muros, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.									
	Ventanas V1	12	1,35	1,35			21,87			
	Ventanas V2	6	0,95	1,35			7,70			
	Ventanas V3	4	2,75	0,75			8,25			
	Ventanas V4	4	2,75	1,35			14,85			
							52,67	13,20	695,24	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ESCUELA DE MÚSICA Y PINTURA(C. CULTURA)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.06	Ud AYUDAS DE ALBAÑILERÍA EN CARPINTERÍA								
	Ayudas albañilería a carpintería	1					1,00		
								1,00	787,00
									787,00
	TOTAL CAPÍTULO 02 CARPINTERÍA EXTERIOR.....								17.218,84

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ESCUELA DE MÚSICA Y PINTURA(C. CULTURA)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD									
03.01	Ud NUEVA ACOMETIDA ELECTRICA TRIFÁSICA Ud. de nueva línea de alimentación trifásica a antiguo cuadro eléctrico de la casa de cultura para la alimentación de las zonas de Escuela de música, etc. compuesto por MI de cable LHA RZ1-K(AS) 5G35MM 0,6/1KV (Bovina) incluyendo mano de obra, etc.								
	Metros nueva acometida	1	16,45				16,45		
								73,37	1.206,94
03.02	Ud ADECUACIÓN INSTL. ELECTRICA ACTUAL Ud. de adecuación de la instalación eléctrica actual a los nuevos paramentos y falsos techos de material absorbente acústico de las aulas de música, colocando nuevos mecanismos de tomas de bases de enchufe, interruptores, alumbrado de emergencia, puntos de luz, megafonía, alarmas, etc.								
	Adecuación Instalación eléctrica Aulas Música	1					1,00		
								2.750,00	2.750,00
	TOTAL CAPÍTULO 03 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD.....								3.956,94

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ESCUELA DE MÚSICA Y PINTURA(C. CULTURA)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN									
04.01	Ud CONTROL Y REGULACIÓN								
	Ud de Centralita de control para la climatización a través de 9 termostatos situados en las diferentes salas a calefactar (incluidos), cable de conexión desde cada compuerta motorizada hasta centralita, cable de conexión de cada termostato hasta centralita, mano de obra incluido.								
	Control y regulación	1					1,00		
								2.328,25	2.328,25
04.02	Ud COMPUERTAS MOTORIZADAS								
	Ud. Compuertas motorizadas colocadas en tubería galvanizada aislada de diferentes diámetros según demanda de cada sala a calefactar.								
	Compuertas motorizadas	1					1,00		
								1.626,00	1.626,00
04.03	Ud TUBERÍA, PIEZAS Y PEQUEÑO MATERIAL								
	Ud. Tubería aislada galvanizada para calefacción de diferentes diámetros, codos, manguitos, abrazaderas, difusores, injertos, Tes, pequeño material y mano de obra.								
	Tubería, piezas y pequeño material	1					1,00		
								3.135,82	3.135,82
04.04	Ud AYUDA ALBAÑILERÍA A INST. CLIMATIZACIÓN								
	Ayudas albañilería a climatización	1					1,00		
								710,00	710,00
	TOTAL CAPÍTULO 04 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN.....								7.800,07

PRESÚPUESTO Y MEDICIONES

EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ESCUELA DE MÚSICA Y PINTURA(C. CULTURA)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 PINTURA									
05.01	m2 P. PLAST. ACRIL. MATE LAVABLE B/COLOR								
	Pintura plástica acrílica lisa mate lavable profesional, en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso imprimación y plastecido.								
	PAREDES								
	PLANTA BAJA								
	Aula de música	1	38,20		3,05				116,51
	Aula de música	1	23,30		3,05				71,07
	PLANTA PRIMERA								
	Aula de música 1	1	27,00		3,05				82,35
	Aula de música 2	1	13,50		3,05				41,18
	Aula de música 3	1	13,75		3,05				41,94
	Aula de música 4	1	14,60		3,05				44,53
	Aula de música 5	1	12,90		3,05				39,35
	Aula de música 6	1	15,80		3,05				48,19
	Pasillo	1	28,35		3,05				86,47
	TECHOS								
	PLANTA BAJA								
	Aula de música	1	30,22						30,22
	Aula de música	1	87,81						87,81
	PLANTA PRIMERA								
	Aula de música 1	1	41,85						41,85
	Aula de música 2	1	11,26						11,26
	Aula de música 3	1	11,74						11,74
	Aula de música 4	1	13,29						13,29
	Aula de música 5	1	10,25						10,25
	Aula de música 6	1	14,41						14,41
	Pasillo	1	14,32						14,32
	PLANTA SEGUNDA								
	Paredes aula de pintura	1	46,50		3,05				141,83
	Techo aula de pintura	1	121,00						121,00
							1.069,57	5,57	5.957,50
	TOTAL CAPÍTULO 05 PINTURA.....								5.957,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ESCUELA DE MÚSICA Y PINTURA(C. CULTURA)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
CAPÍTULO 06 PROYECTO, DIRECCIÓN, COORD. SEG. ARQUITECTO										
06.01	Ud Proyecto y dirección de las obras									
	Ud. Honorarios de redacción de Proyecto, dirección de las obras, Estudio de seguridad y Salud y Coordinación de Seguridad en la ejecución de las obras, redactado por Arquitecto Superior, según baremos del Colegio Oficial de Arquitectos VascoNavarro (COAVN), desglosándose en: Proyecto (5.193,68 €), Dirección (2.225,86 €), Estudio de Seguridad y Salud (630,66 €) y Coordinación de seguridad durante la ejecución de las obras (946,00 €).									
	Proyecto, dirección Seguridad	1					1,00	8.996,20	8.996,20	
								1,00	8.996,20	8.996,20
TOTAL CAPÍTULO 06 PROYECTO, DIRECCIÓN, COORD. SEG. ARQUITECTO.....									8.996,20	
TOTAL.....									92.219,84	