

**PROYECTO:** REPARACIONES VARIAS EN LA CASA DE CULTURA DE RIOMAIOR.  
**SITUACIÓN:** RIOMAIOR-SANTA CRISTINA Y SAN ADRIÁN DE COBRES.  
**PROMOTOR:** CONCELLO DE VILABOA.

## MEMORIA

### MEMORIA DESCRIPTIVA

Es objeto del presente proyecto, la valoración de las obras precisas para la reparación de la casa de Cultura de Riomaior, sita en el lugar de Riomaior, perteneciente a las parroquias de Santa Cristina y San Adrián de Cobres

Las obras cuya ejecución se precisa son de tipología muy variada, pues van desde la necesaria reparación integral de la cubierta, a la instalación de un equipo de sonorización en la sala de usos múltiples.

En cuanto a la cubierta se refiere, la sustitución se hace imprescindible por los numerosas problemas de humedades que presenta la cubierta actual, lo que se traduce no solo en molestias generales e insalubridad en las instalaciones, sino también en una fuente de gastos permanente, por cuanto que se hace necesario proceder al repintado interior con una frecuencia que excede con mucho lo habitual.

Finalmente, se quiere aprovechar la ocasión de la ejecución de obras en el edificio, para dotar el salón de usos múltiples de una instalación de sonorización, muy necesaria, pues en la mayor parte de los actos que en ella se celebran se precisa de un equipo de sonido y megafonía que es necesario alquilar en cada ocasión y que. Además de resultar muy caro, obliga a tender cables por el suelo, con la incomodidad y peligro que ello representa. Por todo ello se quiere aprovechar la ocasión para dotar la sala de esta instalaciones tan necesaria.

Se pretende llevar a cabo la ejecución de estas obras con la ayuda económica establecida en la resolución de 9 de diciembre de 2008 del Ministerio de Administraciones Públicas, con cargo al Fondo Estatal de Inversión Local creado por el Real Decreto-Ley 9/2008, de 28 de noviembre, por el que se crean un Fondo Estatal de Inversión Local y un Fondo Especial del Estado para la Dinamización de la Economía y el Empleo y se aprueban créditos extraordinarios para atender a su financiación.

La descripción sucinta de las obras a ejecutar, es como sigue:

#### **CAPITULO I,- SUSTITUCIÓN DE LA CUBIERTA:**

- Eliminación del antepecho existente ejecutado en obra de fábrica, en la fachada principal y posterior. Se mantendrá en las fachadas laterales y en los puntos de unión con los paneles de cubierta, se protegerán con una chapa especial de remate.
- Sustitución de la cubrición existente, formada por paneles URATHERM, compuestos por plancha de fibrocemento, núcleo de poliuretano rígido y aluminio gofrado como barrera de vapor, por la parte inferior, con un peso propio aproximado de 14 Kg/m<sup>2</sup>, por paneles nervados tipo PERFRISA para cubierta, o similares, formados por chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor, unidas por un núcleo de espuma rígida de poliuretano, con un espesor total de 40 mm y un peso propio de 12 Kg/m<sup>2</sup>. Las juntas entre paneles se resolverán mediante perfil conformado de EPDM como rotura de puente térmico y protegido exteriormente por tapajuntas.
- Colocación de un canalón rectangular de 20x15 cm de sección, conformado en chapa de acero. Deberá solaparse como mínimo 3 cm con respecto al plano superior de la viga de atado perimetral y se sujetará al arranque del antepecho, conectándolo a las bajantes existentes.
- Se colocarán planchas de poliestireno extruido de espesor 40mm, como aislamiento térmico, en los antepechos de las fachadas recubriendo asimismo la viga de atado perimetral.

#### **CAPÍTULO II,- INSTALACIÓN DE SONORIZACIÓN:**

- Suministro e instalación de los elementos necesarios para la dotación de la sala de usos múltiples del edificio con una instalación de sonorización y megafonía adecuada a los actos que en la misma se celebran, conferencias, cursillos diversos, representaciones teatrales, etc. estos elementos se concretan en un amplificador de 120w RMS de potencia, una mesa de mezclas con entrada pa 6 micros balanceados y 6 líneas auxiliares, 2 estereo y 4 mono, 8 altavoces de 20 w de potencia RMS, 2 receptores compactos VHF de 174 a 194 Mhz, y 1 reproductor CD/MP3/USB, con sistema frontal de carga.

### PRESUPUESTO

#### **CAPITULO I,- SUSTITUCIÓN DE LA CUBIERTA**

1. M2 de demolición de fábrica de ladrillo hueco doble, de 1/2 pie de espesor, por medios manuales, i/retirada de escombros a pie de carga, medios auxiliares de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD

Fachada principal,	32,40				
Fachada posterior,	32,40				
Fachada lateral derecha,	11,20				
Fachada lateral izquierda,	12,50				
Total m2	88,50	a	5,56 =	492,06	

2. M2 de desmontado, por medios manuales, de cobertura formada por panel sandwich (fibrocemento sin amianto+aislamiento), así como, caballetes, limas y otros elementos afines, i/anulación de anclajes, traslado de paneles y material aprovechable al lugar de acopio, retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos, según NTE/ADD

Faldón frontal,	247,00				
Faldón posterior,	220,00				
Faldón lateral derecho,	25,00				
Total m2	492,00	a	4,05 =	1.992,60	

3. M3 de traslado y evacuación manual de escombros, mediante sacos, para distancias o recorridos hasta 25 m. desde el tajo de demolición al pie de carga o emplazamiento del contenedor, camión,... y/llenado de sacos, vaciado, incluso p.p. de costes indirectos.

Antepecho,	7,00				
Otros,	1,00				
Total m2	8,00	a	35,46 =	283,68	

4. M3 de transporte de escombros a vertedero en camión, a una distancia menor de 10 Km., incluso p.p. de costes indirectos.

Igual med. partida anterior,	8,00				
Total ml	8,00	a	5,45 =	43,60	

5. M2 de construcción de cubierta completa formada por panel de 40 mm. de espesor total conformado con doble chapa de acero de 0.5 mm., perfil nervado tipo de Aceralia o similar, lacado ambas caras y con relleno intermedio de espuma de poliuretano; perfil anclado a la estructura mediante ganchos o tornillos autorroscantes, i/p.p. de tapajuntas, remates, piezas especiales de cualquier tipo, medios auxiliares, según NTE/QTG

Faldón frontal,	252,00				
Faldón posterior,	224,00				
Faldón lateral derecho,	26,00				
Total m2	502,00	a	44,39 =	22.283,78	

6. Ml de canalón rectangular, de 20x15 cm. de sección, conformado en chapa de acero prelacado en color, incluso p.p. de recibido de soportes prelacados, piezas especiales, conexión con bajantes existentes y p.p. de costes indirectos.

Faldón frontal,	27,00				
Faldón posterior,	27,00				
Total ml	54,00	a	22,94 =	1.238,76	

7. M2 de aislamiento térmico mediante placas rígidas de poliestireno extruído STYRODUR 3035-N/40 o similar, de 40 mm. de espesor, a colocar en antepecho de fachadas laterales y viga de atado perimetral.

Fachada lateral derecha,	35,50				
Fachada lateral izquierda,	30,50				
Total m2	66,00	a	12,14 =	801,24	

8. Ud. ayuda de cualquier trabajo de albañilería y pintado, para el correcto remate del antepecho en los alzados laterales, incluso porcentaje estimado para pequeño material y medios auxiliares.

1	1			
	Total Ud	1	a	543,47 = 543,47

SUMA EL CAPÍTULO I, .....27.679,19 .

**CAPÍTULO II.- SONORIZACIÓN Y MEGAFONÍA**

9. Ud. de suministro e instalación de amplificador modelo FS-2126E de la marca Fonestar o similar, de las características siguientes: POTENCIA: 180 W máximo. 120 W RMS. RESPUESTA: 50-20.000 Hz ± 3 dB. DISTORSIÓN ARMÓNICA: Inferior al 1% a 1KHz. ENTRADA: 1 línea balanceada/desbalanceada, Cannon/XLR y 2 x RCA 47.000 Ω 500 mV (1V, 500 mV, 100mV seleccionable internamente). SALIDA DE LÍNEA: 1 línea balanceada/desbalanceada, Cannon/XLR y 2 x RCA 600 Ω 1V. CONTROL VOLUMEN: Volumen general. SALIDAS ALTAVOCES: "Music Speech" y "Speech Only". IMPEDANCIA DE SALIDA: 8 Ω y línea alta Z 100 V V.

1	1			
	Total ud	1	a	407,00 = 407,00

10. Ud. de suministro e instalación de mesa mezcladora modelo SM-3221 de la marca Fonestar o similar, de las características siguientes: ENTRADAS: 6 micros balanceados Cannon/XLR con alimentación Phantom 48 V o 6 de línea auxiliar, jack 6,3 mm Ø 6 INSERT para entrada/salida de línea auxiliar. 2 estéreo o 4 mono de línea auxiliar. 1Play. 1 efectos. 2 AUX in. CONTROLES: 12 por canal: ganancia, agudos, medios, graves. AUX1, AUX2, efectos, papot, main, sub, PFL y control de volumen deslizante. FUNCIONES: Mezclador con 2 subgrupos. Exo digital con controles de repetición y tiempo. Meter LED salidas Master estéreo, SUB 1 y 2. SALIDAS: 1 Master estéreo balanceada/no balanceada. 2 SUB 1 y 2. 2 AUX 1 y 2. 1 monitor. 1 efectos. 1 REC para grabación. 1 auriculares para monitorizado. RESPUESTA: 20-20.000 Hz. ALIMENTACIÓN: 230 V CA/16´8 V CA x 2, 750 mA con adaptador incluido. MEDIDAS: 445 x 50 x 400 mm fondo

1	1			
	Total ud	1	a	254,24 = 254,24

11. Ud. de suministro e instalación de altavoz modelo BS-40T de la marca Fonestar o similar, de las características siguientes: POTENCIA: 40 W máximo. 20 W RMS. ALTAVOCES: 1 woofer 5 ¼". 1 tweeter ½". RESPUESTA: 60-20.000 Hz. IMPEDANCIA: Alta Z línea 100 V: 500 Ω (20 W). 670 Ω (15 W). 1.000 Ω (10 W). 2.000 Ω (5 W). SENSIBILIDAD: 90 dB a 1W/1m. PRESIÓN: ACÚSTICA. 99 dB a máxima potencia a 1 m. RED DE CRUCE: Condensador. ÁNGULO DE COBERTURA: 132°

8	8			
	Total ud	8	a	38,73 = 309,84

12. Ud. de suministro e instalación de receptor compacto modelo MSH-211 de la marca Fonestar o similar, de las características siguientes: Receptor compacto VHF 174 a 194 MHz. Control de frecuencia fija a cuarzo. Controles de volumen y squelch individuales por micrófono. Salidas balanceadas jack 6´3 mm estéreo individuales por micrófono y salida no balanceada por jack 6´3 mm mono mezclada. 2 micrófonos de mano con cápsula dinámica unidireccional de alta calidad. RESPUESTA: 50-15.000 Hz. SALIDA AUDIO: 2 micro balanceada, jack 6´3 mm estéreo 600 Ω 0-20 mV. 1 señal mezclada de línea desbalanceada, jack 6´3 mm mono. 10.000 Ω 0-100 mV. ALIMENTACIÓN: Receptor: 230

V CA/12 V CC con adaptador incluido. Transmisores: baterías.  
 MEDIDAS: Receptor: 295 x 35 x 114 mm fondo

1	1				
	Total ud	1	a	236,37 =	236,37

13. Ud. de suministro e instalación de receptor compacto modelo MSH-236de la marca Fonestar, o similar, de las características siguientes: Receptor compacto VHF 174 a 194 MHz. Control de frecuencia fija a cuarzo. Controles de volumen y squelch individuales por micrófono. Salidas balanceadas jack 6'3 mm estéreo individuales por micrófono y salida no balanceada por jack 6'3 mm mono mezclada. 4 micrófonos de condensador electret unidireccional: 2 de solapa y 2 de cabeza. RESPUESTA: 50-15.000 Hz. SALIDA AUDIO: 2 micro balanceada, jack 6'3 mm estéreo 600 Ω 0-20 mV. 1 señal mezclada de línea desbalanceada, jack 6'3 mm mono 10.000 Ω 0-100 mV. ALIMENTACIÓN: Receptor: 230 V CA/12 V CC con adaptador incluido. Transmisores: baterías. MEDIDAS: Receptor: 295 x 35 x 114 mm fondo

1	1				
	Total ud	1	a	236,37 =	236,37

14. Ud. de suministro e instalación de reproductor modelo FS-2910CDR, de la marca Fonestar, o similar, de las características siguientes: REPRODUCTOR CD/MP3/USB: Reproduce CD/MP3/USB/CDA/CD-R/CD-RW. Sistema frontal de carga CD sin carro "Slot-in". Respuesta en frecuencia: 20-20.000 Hz ± 2 dB. Nivel de salida: 1'2 V a 1 Khz. Separación entre canales: > 60 dB a 1 Khz. Distorsión armónica: < 0'1% a 1 Khz. Memoria antivibración de 40 segundos. Puerto USB para memorias con ficheros MP3. Información "ID3 TAG" en ficheros MP3. Mando a distancia. SINTONIZADOR AM/FM: Sintonizador digital AM-FM.. 10 presintonías en AM y 10 en FM. Búsqueda automática de emisoras. Respuesta en frecuencia: 40-14.000 Hz. Sensibilidad: FM: Ω 10 mV (30 dB), AM: Ω 1 mV/m (20 dB). Relación señal/ruido: FM: Ω 50 dB (1 mV),.AM: Ω 35 dB (5 mV/m). Distorsión armónica: FM: Ω 1%, AM: Ω 2%. ALIMENTACIÓN: 230 V CA 50 W. MEDIDAS: 482 x 44 x 250 mm de fondo. 1 u. rack 19"

1	1				
	Total ud	1	a	308,14 =	308,14

SUMA EL CAPÍTULO II, .....	1.751,96
SUMAN LOS CAPÍTULOS I Y II, .....	29.431,15

**CAPÍTULO IV.- SEGURIDAD Y SALUD**

15. Ud. para el suministro y amortización de la totalidad de los elementos precisos para el estricto cumplimiento de las medidas de Seguridad y Salud previstas en el correspondiente Estudio Básico, con transporte a pie de obra y posterior retirada, tanto de protección colectiva (vallas, señalización diurna y nocturna, etc) como individuales (cascos, gafas antipartículas, guantes de cuero, botas reforzadas, etc).

1	1				
	Total ud	1	a	441,46 =	441,46

Importe total de la ejecución material, .....	29.872,61
13% gastos generales de empresa, fiscales, etc,.....	3.883,44
6% beneficio industrial del contratista, .....	1.792,36
Importe total de la ejecución por contrata, .....	35.548,41

16% IVA s/suma anterior,.....5.687,75

**IMPORTE TOTAL DE LAS OBRAS, IVA INCLUIDO,.....41.236,16**

Asciende el presente presupuesto total, IVA incluido, a la expresada cantidad de **CUARENTA Y UN MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS (41.236,16 )**.

Se estima que la ejecución de estas obras tendrá una duración de **UN MES Y MEDIO** y que en las mismas deberán intervenir un mínimo de **CUATRO TRABAJADORES**, incluido el encargado.

**VILABOA, DICIEMBRE DE 2008.**  
EL APAREJADOR MUNICIPAL:

Vº, Bº, EL ALCALDE:

JUAN MARTÍNEZ-ALMEIDA.

FD. JOSÉ LUIS POCEIRO MARTÍNEZ.