



PLEC PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER EXECUTAR LA MEMÒRIA TÈCNICA VALORADA DE LES MILLORES EN LA SALA MULTIFUNCIONAL DEL CENTRE POLIVALENT - PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT

El contingut d'aquestes prescripcions tècniques deriva de la Memòria tècnica valorada de les millores en la Sala Multifuncional del Centre Polivalent.

Amb la mera presentació de la seva oferta, l'empresa licitadora accepta les prescripcions tècniques establertes en aquest plec. Qualsevol proposta que no s'ajusti als requeriments mínims establerts en aquest plec quedarà automàticament exclosa de la licitació.

1. Context

La sala principal del Centre Polivalent s'utilitza habitualment per a la celebració de múltiples esdeveniments municipals, motiu pel qual resulta imprescindible que es trobi en òptimes condicions d'ús i confort. Per aquest motiu L'Ajuntament de l'Arboç, vol realitzar obres de millora en aquesta sala.

2. Objecte del contracte o necessitat a cobrir

El present Plec té per objecte establir les prescripcions tècniques particulars que regiran la realització de les actuacions que es des de: (identificar objecte del contracte junt amb les seves característiques mínimes generals), definint així les seves qualitats. Amb la realització de l'objecte contractual referit, l'òrgan de contractació pretén cobrir les següents necessitats i/o funcionalitats:

Amb aquesta finalitat, el Consistori preveu dur a terme les actuacions següents a la sala multifuncional:

1. Finalització de la col·locació de les fusteries d'acord amb el projecte d'obres aprovat. Actualment, les obertures que donen al carrer Santiago Rossinyol no disposen de tancaments adequats, ja que únicament compten amb un sistema de lames d'alumini. Aquesta situació no garanteix unes condicions interiors adequades per al desenvolupament d'activitats diverses, fet que justifica la necessitat de completar les fusteries segons les prescripcions tècniques corresponents.
2. Millora de les condicions tèrmiques i d'accessibilitat, mitjançant la col·locació d'aïllament tèrmic a les parets i la finalització de les escales i del paviment de la primera planta. Aquestes actuacions permetran garantir un accés segur per a les tasques de manteniment de les fusteries i dels vidres, així com la instal·lació de baranes de protecció d'acord amb la normativa vigent.
3. Millora de l'aïllament acústic de la sala. Atès que en aquest espai s'hi





Ajuntament de l'Arboç

desenvolupen diferents activitats musicals, es considera oportú dotar-lo d'un sistema d'insonorització tant al sostre com a les parets, amb l'objectiu de millorar el confort acústic i reduir les transmissions sonores.

3. Justificació de la divisió en lots

L'actuació al Centre Polivalent de l'Arboç s'estructura en tres lots diferenciats per garantir l'especialització tècnica, l'eficiència econòmica i la correcta execució de les obres. Aquesta divisió es justifica pels següents motius:

3.1. Independència Tècnica i Funcional

Cada lot respon a una naturalesa constructiva i a uns objectius d'habitabilitat clarament diferenciats que no requereixen una execució simultània obligatòria per un mateix contractista:

- LOT 1 (Fusteries): Se centra en el tancament exterior de l'edifici (carrer Santiago Rusinyol) mitjançant sistemes d'alumini anoditzat i vidre aïllant per fer la sala mínimament operativa.
- LOT 2 (Millora Tèrmica i Accessibilitat): Enfocat a l'eficiència energètica mitjançant aïllaments en l'envolupant (parets i sostres) i la seguretat física (escales, paviment de la primera planta i baranes).
- LOT 3 (Millora Acústica): Intervenció específica per a l'ús de la sala com a espai musical, incloent la instal·lació d'un fals sostre fonoabsorbent i portes corredisses acústiques de DM.

3.2. Especialització Professional

La naturalesa de les partides requereix habilitats i mitjans auxiliars molt diversos:

- El Lot 1 requereix personal especialista en fusteria d'alumini i vidrieria.
- El Lot 2 implica treballs d'obra civil (encofrats, formigó) i col·locació de panells sandvitx tèrmics.
- El Lot 3 demana especialistes en condicionament acústic i fusteria de fusta específica per a insonorització.

3.3. Pressupost i Viabilitat Econòmica

La divisió permet una millor fiscalització de la despesa pública i facilita la concurrència d'empreses especialitzades que poden oferir preus més competitius en el seu sector. El desglossament pressupostari (PEM) és el següent:

Lot	Descripció	Pressupost d'Execució Material (PEM)
Lot 1	Fusteries sala multifuncional	79.237,79 €
Lot 2	Millora tèrmica i accessibilitat	119.645,87 €





Ajuntament de l'Arboç

Lot	Descripció	Pressupost d'Execució Material (PEM)
Lot 3	Millora acústica sala multifuncional	83.491,00 €
TOTAL		282.374,66 €

3.4. Justificació de la no-existència d'indivisibilitat

No existeix un nexa funcional que obligui a la unitat d'execució. De fet, la pròpia memòria tècnica preveu que algunes actuacions (com la climatització o certs aïllaments) es puguin realitzar en fases posteriors a la col·locació de les fusteries. Això confirma que l'execució per lots no dificulta la correcta finalització de l'obra, sinó que l'optimitza.





4. LOT 1: MILLORA PER LA COL·LOCACIÓ DE FUSTERIES A LA SALA MULTIFUNCIONAL DEL CENTRE POLIVALENT

4.1 Memòria explicativa

4.1.1 Introducció

La present memòria es redacta per encàrrec de l'Ajuntament de L'Arboç, per valorar les obres a realitzar per col·locar les fusteries de la sala multifuncional del CENTRE POLIVALENT en el terme municipal de L'Arboç, amb la finalitat d'analitzar les possibilitats d'execució d'aquestes obres i sol·licitar, en el seu cas, les ajudes pertinents als organismes corresponents.

El Centre Polivalent s'utilitza per múltiples esdeveniments del municipi. La sala multifuncional del centre, no disposa de fusteries en les obertures al carrer Santiago Rossinyol, pel que les condicions interiors del centre son del tot inacceptables per acollir qualsevol tipus d'activitat.

Posteriorment a la col·locació de les fusteries, es procedirà a aïllar-la tèrmicament i col·locar un sistema de climatització.

L'actual consistori preveu condicionar el CENTRE POLIVALENT per poder-hi realitzar les activitats previstes.

4.1.2 Solució prevista:

La solució que es preveu en la present memòria per la col·locació de fusteries a la sala multifuncional del CENTRE POLIVALENT de L'Arboç és la següent:

Col·locació de fusteries d'alumini a la sala multifuncional. A cada forat d'obra es col·locarà un vidre fix al mig i una fulla corredera a cada costat; una correrà per davant i l'altre per darrera de la fulla fixe. Cada fulla tindrà uns 165cm d'amplada. Així s'aconsegueix $\frac{2}{3}$ de ventilació natural.

Les partides de climatització i aplicació d'aïllament interior es realitzaran posteriorment.

4.1.3 Característiques constructives:

Les operacions que es preveuen per l'execució de les obres son les que s'assenyalen a la relació valorada adjunta i al projecte executiu, redactat per la Diputació de Tarragona, aprovat definitivament pel Ple de la Corporació en sessió extraordinària de 13 de juliol de 2011.

Aquestes operacions es realitzaran d'acord amb les normes de bona construcció de la zona.



**4.2 Amidaments i pressupost**

12,00u	Balconera d'alumini anoditzat tipus ekonal o similar i de color igual a l'existent, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses elevables, per a un buit d'obra aproximat de 330x260 cm, elaborada amb perfils de preu superior, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana			3801,62 €/u	45.619,44 €	
ON	T	Codi	Descripció	Preu	Quantitat	Import
Place	MO	A012M000 A0F-000R	Oficial 1ª muntador	29,57 €/h	1,1 h	32,52700€
Place	MO	A013M000 A0FM000	Ajudant muntador	25,40 €/h	0,22 h	5,58800 €
Place	MAT	B7J50010 B7JE-0GTM	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	24,75€/dm3	0,21 dm3	5,19750 €
Place	MAT	B7J50090 B7JE-0GTI	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	19,97€/dm3	0,62 dm3	12,38140 €
Place	MAT	BAF3K79L BAF0-1UYI	Balconera d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles corredisses elevables, per a un buit d'obra de 6,5 a 8,60 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu superior, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 7A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana.	567,42€/m2	6,6 m2	3.744,97200 €
	AUX	A%AUX001 A%AUX001	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	38,11500€	0,025	0,95288 €
12,00u	Fulla fixa d'alumini anoditzat tipus ekonal o similar, i de color igual a l'existent, amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 165x260 cm, elaborada amb perfils de preu superior, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210			856,53€/u	10.278,36€	
ON	T	Codi	Descripció	Preu	Quantitat	Import
place	MO	A012M000 A0F-000R	Oficial 1a muntador	29,57 €/ h	0,9h	26,61300 €
place	MO	A013M000 A01-FEPH	Ajudant muntador	25,40 €/ h	0,18h	4,57200 €
place	MAT	B7J50010 B7JE-0GTM	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	24,75€/dm3	0,17 dm3	4,20750 €
place	MAT	B7J50090 B7JE-0GTI	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	19,97€/dm3	0,52 dm3	10,38440 €
place	MAT	BAF3C59L BAF6-1VE3	Fulla fixa d'alumini lacat blanc, amb trencament de pont tèrmic, per a col·locar sobre bastiment de base, per a un buit d'obra de 3,5 a 5,24 m2 de superfície, elaborada amb perfils de preu superior, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, sense persiana	175,32€/m2	4,62 m2	731,34600 €
	AUX	A%AUX001 A%AUX001	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	31,18500 €	0,025	0,77963 €





Ajuntament de l'Arboç

154,44m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolora, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC			147,16€/m2	22.727,39 €	
ON	T	Codi	Descripció	Preu	Quantitat	Import
place	MO	A012E000 A0F-0010	Oficial 1a vidrier	27,79 €/h	0,7 h	19,45300 €
place	MAT	BC1G4R05 BC14- 1MQ1	Vidre aïllant de lluna incolora de 8+8 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 8+8 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolora, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600	127,42€/m2	1 m2	127,42000 €
	AUX	A%AUX001 A%AUX001	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	19,45300 €	0,015	0,29179 €
10,00m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km			7,38€/m3	73,80 €	
ON	T	Codi	Descripció	Preu	Quantitat	Import
place	MA Q	C1311440 C138-00KQ	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	98,69 €/h	0,007 h	0,69083 €
place	MA Q	C1501800 C154- 003M	Camió per a transport de 12 t	51,08 €/h	0,131h	6,69148 €
10,00m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,43 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus			53,88€/dm3	538,80 €	
ON	T	Codi	Descripció	Preu	Quantitat	Import
place	MAT	B2RA75A1 B2RA-28V2	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,43 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	125,30€/T	0,43T	53,87900 €

TOTAL PRESSUPOST EXECUCIÓ MATERIAL.....79.237,79 €

13% Despeses Generals..... 10.300,91 €

6% Benefici fiscal..... 4.754,27 €

..... 94.292,97 €

21% 19.801,52 €

TOTAL PRESSUPOST DE CONTRACTA.....114.094,49 €

5. LOT 2: MILLORA TÈRMICA I ACCESSIBILITAT A LA SALA MULTIFUNCIONAL DEL CENTRE POLIVALENT





5.1 Introducció

En data 9 de gener de 2025, es publica al Diari de la Generalitat de Catalunya núm. 9325, el Decret 1/2025, de 7 de gener, pel qual s'aproven les bases reguladores i d'execució del Pla únic d'obres i serveis de Catalunya per al període 2025-2029.

L'11 de febrer de 2025, es publica al Diari de la Generalitat de Catalunya núm. 9348, la Resolució PRE/381/2025, de 6 de febrer, per la qual s'obre la convocatòria única per a la concessió de subvencions del Pla únic d'obres i serveis de Catalunya per al període 2025-2029. D'acord amb la resolució el termini màxim per a presentar la sol·licitud de subvenció és de dos mesos, a comptar de l'endemà de la data de publicació de la convocatòria.

D'acord amb el que estableixen les bases i la convocatòria es redacta la present memòria.

5.2 Memòria explicativa

5.2.1 Objecte de la memòria

L'actuació que es sol·licita al Programa PUOSC 2025-2029 té com a objectiu la millora de la sala polivalent de l'edifici municipal Centre Polivalent de l'Arboç, situat a la C/ Salvador Espriu. Concretament es vol optimitzar les condicions tèrmiques de l'espai. L'edifici es troba en construcció des de l'any 2010 i actualment s'està executant per fases. Aquesta actuació té com a objectiu completar la fase de millora tèrmica de la sala polivalent, una actuació necessària per complir amb els estàndards actuals de confort i eficiència energètica. A més, aquesta millora permetrà que es pugui dur a terme activitats dins de la sala sense que puguin afectar la tranquil·litat dels voltants.

5.2.2 Justificació de la necessitat de la inversió programada per a la prestació del servei descrit

La millora tèrmica del Centre Polivalent de l'Arboç és una necessitat urgent per diverses raons que impacten tant en el funcionament de l'edifici com en la qualitat de vida de la comunitat local. Aquesta justificació es fonamenta en els següents punts:

- Eficiència energètica i confort tèrmic deficient: L'edifici, en construcció des de 2010, encara no disposa de les condicions tèrmiques òptimes, la qual cosa afecta el confort dels usuaris i augmenta els costos energètics. Les condicions de temperatura inadequades poden dificultar la realització d'esdeveniments, ja que els usuaris es poden veure afectats pel fred a l'hivern o la calor a l'estiu.

A més, l'inadequat aïllament tèrmic fa que l'edifici sigui menys eficient energèticament, amb pèrdues de calor o refrigeració, augmentant el consum d'energia. La inversió en aïllament tèrmic permetrà reduir aquestes pèrdues i millorar el confort interior, amb la qual cosa també es contribuirà a la sostenibilitat i eficiència energètica de l'edifici.

- Compliment de la normativa i millora de la qualitat de l'espai públic: Les normatives vigents en matèria d'eficiència energètica són cada vegada més estrictes, i l'edifici no compleix actualment amb tots els requisits per a poder ser utilitzat en condicions òptimes. La millora





Ajuntament de l'Arboç

tèrmica de la sala és essencial per garantir que l'edifici compleixi amb els estàndards legals i per garantir la seguretat i confort de tots els usuaris. Així mateix, aquestes millores permetran que la sala sigui totalment operativa i adequada per acollir qualsevol tipus d'esdeveniment.

- Beneficis socials i comunitaris: Aquesta inversió és fonamental per seguir desenvolupant el potencial social i cultural del Centre Polivalent. La sala polivalent és un espai de trobada per a la comunitat, on es desenvolupen activitats formatives, culturals i recreatives que tenen un gran impacte positiu en el benestar social i cultural de l'Arboç. L'adequació tèrmica de la sala permetrà augmentar la qualitat i la capacitat d'acollida de més activitats, beneficiant a una major part de la població i millorant les condicions per als organitzadors d'esdeveniments. A més, la millora de la sala ajudarà a fomentar l'activitat cultural i social, promovent l'ús d'espais públics en condicions òptimes.

- Desenvolupament i finalització de la construcció per fases: L'edifici del Centre Polivalent es troba en construcció des de l'any 2010 i s'està executant per fases. Actualment, el projecte està en una fase avançada, però per completar la funcionalitat de la sala polivalent i garantir el seu ús adequat, és imprescindible realitzar aquesta última actuació de millora tèrmica. Sense aquesta intervenció, l'edifici no podrà ser utilitzat de manera òptima per a totes les activitats que es volen desenvolupar, i els seus beneficis per a la comunitat no es podrien explotar plenament.

5.2.3 Adequació del planejament vigent

En data 12 de març de 2009, la Comissió d'Urbanisme de Tarragona va aprovar definitivament el Text refós del Pla d'ordenació Urbanística Municipal de l'Arboç i en data 23 de novembre de 2010 es va publicar al Diari de la Generalitat de Catalunya.

L'edifici del Centre Polivalent es troba situat al Carrer Santiago Rossinyol, Carrer Nord i C/ Salvador Espriu, es troba situat en un terreny qualificat dins del sistema d'equipaments comunitaris, com a equipament cultural.

5.2.4 Descripció de les intervencions

El projecte consisteix en l'execució d'una sèrie d'actuacions per a la millora tèrmica del Centre Polivalent. Es durà a terme la instal·lació de materials aïllants a l'envolupant de l'edifici i el sostre, amb la finalitat de millorar l'eficiència energètica de l'espai, reduir les pèrdues de calor i mantenir un clima interior adequat durant tot l'any.

Aquests treballs es realitzaran seguint les normatives i recomanacions tècniques més actuals en matèria d'eficiència energètica i control acústic.

5.3 Amidaments i Pressupost

AÏLLAMENT TÈRMIC I PARETS

765,00 m2	Aïllament per a sostres FLOOR - COAT format per capa superior amb Panell	130,39€/m2	99.748,35€
-----------	--	------------	------------





Ajuntament de l'Arboç

	sandvitx amb placa de fibra-guix de THERMOCHIP TYY60, amb tauler de fibra-guix de 12,5 mm de gruix en la cara exterior, nucli de poliestirè extruït de 60 mm de gruix i tauler de fibra-guix de 12,5 mm de gruix en la cara interior i capa inferior amb Panell sandvitx amb placa de fibra-guix de THERMOCHIP YRF, amb tauler de guix laminat de 15 mm de gruix en la cara exterior i tauler de fibra-guix de 12,5 mm de gruix en la cara interior fixats mecànicament a les dues cares d'una estructura de perfils, acabat amb solera de placa de guix amb fibres de 20 mm col·locada sobre làmina de polietilè expandit reticulat			
A01-FEP3	Ajudant col·locador	26,12 €/h	0,650 h	16,978 €
A0F-000D	Oficial 1a col·locador	29,42 €/h	0,650 h	19,123 €
B091-06VI	Adhesiu de poliuretà	7,21 €/kg	0,070 kg	0,5047 €
B0CC2-HKJC	Placa de guix amb fibres amb duresa superficial (I) de gruix 20 mm, amb vora quadrada (SE), segons la norma UNE-EN 15283-2+A1	26,09 €/m2	1,050 m2	27,3945 €
B0CC3-HKIU	Panell sandvitx amb placa de fibra-guix de THERMOCHIP YRF, amb tauler de guix laminat de 15 mm de gruix en la cara exterior i tauler de fibra-guix de 12,5 mm de gruix en la cara interior	8,21 €/m2	1,050 m2	8,6205 €
B0CC3-HKJF	Panell sandvitx amb placa de fibra-guix de THERMOCHIP TYY60, amb tauler de fibra-guix de 12,5 mm de gruix en la cara exterior, nucli de poliestirè extruït de 60 mm de gruix i tauler de fibra-guix de 12,5 mm de gruix en la cara interior	47,58 €/m2	1,050 m2	49,959 €
B0CU0-12VC	Elements de fixació i muntatge per a panell sandvitx de fusta i poliestirè extruït	2,88 €/u	2,00 u	5,76 €
B7C77-0JDD	Làmina de polietilè expandit reticulat, de 3 mm de gruix	0,58 €/m2	1,030 m2	0,5974 €
B7J1-0SL0	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,04 €/m	2,100 m	0,084 €
B7J4-0GSH	Imprimació prèvia per a segellats de massilla de poliuretà monocomponent	29,96 €/dm3	0,005 dm3	0,1498 €
B7J6-0GSL	Massilla per a junt de plaques de cartró guix	1,42 €/kg	0,150 kg	0,213 €
B7JE-0GTI	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà	20,11 €/dm3	0,050 dm3	1,0055 €
Subtotal.....				99.749,35 €

ESCALES I PAVIMENT

11,12 m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a esglaons, amb tauler de fusta de pi per a deixar el formigó vist	67,97 €/m2	755,83 €	
A01-FEOZ	Ajudant encofrador	26,12 €/h	1,125 h	29,385 €
A0F-000F	Oficial 1a encofrador	29,42 €/h	1,125 h	33,0975 €
B0AK-07AS	Clau acer	1,77 €/kg	0,100 kg	0,177 €
B0D21-07OY	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,42 €/m	1,300 m	0,546 €
B0D31-07P4	Llata de fusta de pi	417,04 €/m3	0,003 m3	1,25112 €
B0D70-0CEP	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,23 €/m2	1,100 m2	2,453 €
B0DZ1-0ZLZ	Desencofrant	2,98 €/l	0,040 l	0,1192 €
A%AUX001	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	62,48 €/%	0,015%	0,93724 €
4,94m ³	Formigonament d'esglaons amb formigó HA- 30/B/10/XC3+XS1, de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba, remolinat a mà	191,15€/m ³	944,17€	
A0D-0007	Manobre	24,55 €/h	0,800 h	19,64 €
A0F-000T	Oficial 1a paleta	29,42 €/h	0,400 h	11,768 €
B06F2-11PLR	Formigó per armar HA - 30 / B / 10 / XC3 + XS1 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	106,39 €/m3	1,100 m3	117,029 €
C172-003J	Camió amb bomba de formigonar	168,95 €/h	0,250 h	42,2375 €
A%AUX001	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	31,41€/%	0,015%	0,47112 €





Ajuntament de l'Arboç

74,40 m2	Paviment de formigó acabat remolinat sense additius armat amb malla amb Formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XD3 + XM1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat i lliscat, amb malla electrosoldada	2.168,87€/u		15.182,09€
A0D-0007	Manobre	24,55 €/h	0,420 h	10,311 €
A0F-000T	Oficial 1a paleta	29,42 €/h	0,365 h	10,7383 €
B055-067M	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	138,20 €/t	0,003 t	0,4146 €
B06F2-L4OB	Formigó per armar HA - 30 / B / 20 / XC4 + XD3 + XM1 amb una quantitat de ciment de 325 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	102,54€/m³	0,158 m³	16,15005 €
B0B8-107Q	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 10x10 cm D:3-3 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,47 €/m²	1,200 m²	1,764 €
C20K-00DP	Regle vibratori	5,35 €/h	0,100 h	0,535 €
C20L-00DO	Remolinador mecànic	6,08 €/h	0,050 h	0,304 €
A%AUX001	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	21,05 €/%	0,015 %	0,31574 €
SUBTOTAL.....				4.715,43€

7,00u	Barana de 3 mòduls amb travesser, d'acer inoxidable (AISI 304)segons UNE-EN 10088-1, de 9 m de llargària i 80 cm d'alçària, amb passamà de tub de 80 mm de diàmetre i 2 mm de gruix i 4 muntants de platina, col·locada amb fixacions mecàniques	2.168,87€/u		15.182,09€
A01-FEPH	Ajudant muntador	26,12 €/h	1,200 h	31,344 €
A0F-000R	Oficial 1a muntador	30,41 €/h	1,200 h	36,492 €
BB16-2GSK	Barana de 3 mòduls amb travesser, d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) segons UNE-EN 10088-1, de 9 m de llargària i 80 cm d'alçària, amb passamà de tub de 80 mm de diàmetre i 2 mm de gruix i 4 muntants de platina, per a col·locar amb fixacions mecàniques	2.099,34 €/u	1,000 u	2.099,34 €
A%AUX001	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	67,84 €/%	0,025 %	1,6959 €
Subtotal.....				15.182,09 €

TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....119.645,87 €

5.4 Resum pressupost

El pressupost estimat per a la realització del projecte de la millora de la sala polivalent de l'edifici municipal Centre Polivalent de l'Arboç, desglossat per capítols (Base 8.2), és el següent:

01. Aïllament tèrmic	99.748,35 €
02. Escales i paviment	4.715,43 €
03. Baranes	15.182,09 €

TOTAL PRESSUPOST EXECUCIÓ CONTRACTE (PEM)119.645,87 €





Ajuntament de l'Arboç

Benefici industrial (6%)	7.178,75 €
Despeses generals (13%)	15.553,96 €
TOTAL PRESSUPOST EXECUCIÓ CONTRACTE (PEC)	142.378,59 €
21 % IVA	29.899,50 €
TOTAL PRESSUPOST.....	172.278,09 €

El pressupost total de l'obra és de 172.278,09 €.





6. LOT 3: MILLORA ACÚSTICA A LA SALA MULTIFUNCIONAL DEL CENTRE POLIVALENT

6.1 Introducció

La present memòria es redacta per encàrrec de l'Ajuntament de L'Arboç, amb l'objectiu de valorar les obres d'insonorització de la sala polivalent del Centre Polivalent, situada al terme municipal de L'Arboç. L'actuació té per finalitat analitzar les possibilitats d'execució d'aquestes obres i, si escau, sol·licitar les ajudes pertinents als organismes corresponents.

Actualment, la sala polivalent no disposa d'un aïllament acústic adequat i, atès que s'hi duen a terme diverses activitats musicals, es considera recomanable dotar l'espai d'un sistema d'insonorització tant al sostre com a les parets.

L'Ajuntament de L'Arboç preveu executar les obres necessàries per garantir una correcta insonorització de la sala polivalent del Centre Polivalent i, d'aquesta manera, minimitzar les possibles molèsties acústiques al veïnat.

6.2 Memòria justificativa

6.2.1 Objecte de la Memòria

L'actuació que es proposa té com a objectiu la millora de la sala polivalent de l'edifici municipal Centre Polivalent de l'Arboç, situat a la C/ Salvador Espriu. Concretament es vol optimitzar les condicions acústiques de l'espai. Aquesta actuació té com a objectiu la insonorització de la sala polivalent que permetrà que es pugui dur a terme activitats dins de la sala sense que puguin afectar la tranquil·litat dels voltants.

6.2.2 Justificació de la necessitat de la inversió programada per a la prestació del servei descrit

La sala polivalent del Centre Polivalent de L'Arboç és un espai municipal destinat a acollir activitats de caràcter cultural, social i lúdic, entre les quals s'inclouen actes públics, reunions, representacions escèniques i, especialment, activitats musicals i festives organitzades tant per l'Ajuntament com per les entitats locals del municipi.

Actualment, l'espai no disposa d'un sistema d'aïllament acústic suficient a les parets ni al sostre, fet que comporta una transmissió sonora significativa tant cap a l'exterior com entre els diferents espais de l'edifici. Aquesta manca d'insonorització pot generar molèsties als veïns i dificultar el desenvolupament correcte de les activitats, especialment aquelles que impliquen l'ús d'equipaments d'amplificació sonora o instruments musicals.

Per aquest motiu, es considera necessària la inversió en la instal·lació de materials fonoabsorbents i elements d'aïllament acústic que permetin reduir la reverberació interior i minimitzar la transmissió del so cap a l'exterior. Aquesta actuació garantirà unes condicions adequades de confort acústic tant per als usuaris com per a l'entorn, d'acord amb el que





Ajuntament de l'Arboç

estableix el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE DB-HR "Protecció davant el soroll").

Des del punt de vista socioeconòmic, la inversió proposada comporta diversos beneficis rellevants:

- Millora de la qualitat de vida del veïnat, en reduir-se les molèsties acústiques generades per activitats musicals i esdeveniments.
- Foment i dinamització de la cultura local, ja que permetrà programar activitats musicals, teatrals i socials en millors condicions acústiques i de confort.
- Increment de l'activitat econòmica indirecta, derivada de la major afluència d'esdeveniments i de públic al municipi, amb impacte positiu sobre el comerç i els serveis locals.
- Optimització de la inversió pública, en millorar i revaloritzar un equipament municipal ja existent, ampliant-ne la funcionalitat i la durabilitat.

En conseqüència, la inversió per a la insonorització de la sala polivalent del Centre Polivalent de L'Arboç és necessària, justificada i d'interès públic, ja que permetrà disposar d'un espai més funcional, sostenible i adequat per a la celebració d'activitats culturals i comunitàries sense generar molèsties acústiques al seu entorn.

6.2.3 Adequació del planejament vigent

En data 12 de març de 2009, la Comissió d'Urbanisme de Tarragona va aprovar definitivament el Text refós del Pla d'ordenació Urbanística Municipal de l'Arboç i en data 23 de novembre de 2010 es va publicar al Diari de la Generalitat de Catalunya.

L'edifici del Centre Polivalent es troba situat al Carrer Santiago Rossinyol, Carrer Nord i C/ Salvador Espriu, es troba situat en un terreny qualificat dins del sistema d'equipaments comunitaris, com a equipament cultural.

6.2.4 Descripció de les intervencions

El present projecte té per objecte l'execució d'un conjunt d'actuacions destinades a la millora de les condicions acústiques de la sala polivalent del Centre Polivalent de L'Arboç.

CEL RAS

L'actuació principal consisteix en la instal·lació d'un fals sostre fonoabsorbent, dissenyat per reduir la reverberació interior i millorar el confort acústic de l'espai durant la celebració d'activitats musicals, culturals i socials.

La instal·lació s'acollirà directament al formigó del sostre i a l'estructura existent serà un sostre registrable amb panells absorbents de color blanc amb clip antiaixecamet, tipus KCS Topic efficient Pro A1 600x600x20 SK o similar.

PORTES CORREDISSES

Així mateix, es preveu el tancament del magatzem situat sota la primera planta mitjançant la col·locació de portes corredisses equipades amb panells fonoabsorbents, que actuaran com a barrera acústica per disminuir la transmissió del so cap a altres dependències i cap a l'exterior de l'edifici.





Ajuntament de l'Arboç

La longitud a cobrir és de 31,155ml l amb una alçada de 2,44m. Es proposen 30 fulles de 2,44mx1,10 en grups de 3 portes. Les portes corredisses seran de DM amb xassissos d'alumini i amb panells absorbent amb fusta ECO CERO o similar.

S'inclou el subministre de les guies inferior però anirà a càrrec de l'ajuntament la instal.lació de les mateixes inclòs les regates en el sòl.

Aquestes actuacions tenen com a finalitat reduir la propagació del soroll cap a l'exterior i evitar possibles molèsties al veïnat, tot garantint unes condicions òptimes per al desenvolupament d'activitats musicals i d'espectacles en el recinte.

Els treballs es duran a terme d'acord amb la normativa vigent en matèria d'aïllament i condicionament acústic, especialment amb el que estableix el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE DB-HR "Protecció davant el soroll"), així com amb les recomanacions tècniques actuals sobre confort i qualitat sonora en espais públics interiors.

A més, es vetllarà per l'ús de materials certificats i de baix impacte ambiental, assegurant una execució acurada, la integració estètica de les solucions constructives i la compatibilitat amb els usos actuals de l'equipament.

6.3 Amidaments i pressupost

CEL RAS AÏLLANT ACÚSTIC

700,00 m ²	Cel ras de Placa de guix laminat per a cel ras continu de 12.5 de gruix, acabat amb perforacions agrupades i vel, de 2700x900 mm amb vora afinada (BA) segons la norma UNE-EN 13964, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0.45 segons UNE-EN ISO 11654 i classe d'absorció acústica D segons la norma UNE-EN ISO 11654, amb perfil·leria de mestres fixades directament al sostre col·locades cada 600 mm, panells tipus KCS Topic efficient Pro A1 600x600x20 SK o similar.	46,90€/m ²	32.830,00€	
A01-FEP3	Ajudant col·locador	26,12 € / h	0,300 h	7,836 €
A0F-000D	Oficial 1a col·locador	29,42 € / h	0,300 h	8,826 €
B0AQ-07GR	Visos per a plaques de guix laminat	13,46 € / cu	0,180 cu	2,4228 €
B7J1-0SLO	Cinta de paper resistent per a junts de plaques de guix laminat	0,04 € / m	1,890 m	0,0756 €
B7J6-0GSL	Massilla per a junt de plaques de cartróguix	1,42 € / kg	0,473 kg	0,67095 €
B83B-0XKR	Perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat amb perfils entre 75 a 85 mm d'amplària	1,72 € / m	2,600 m	4,472 €
B84H-33DS	Placa de guix laminat per a cel ras continu de 12.5 de gruix, acabat amb perforacions agrupades i vel, de 2700x900 mm amb vora afinada (BA) segons la norma UNE-EN 13964, amb un coeficient d'absorció acústica ponderat de 0.45 segons UNE-EN ISO 11654, panells tipus KCS Topic efficient Pro A1 600x600x20 SK o similar.	21,70 € / m ²	1,030 m ²	22,351 €
A%AUX001	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	16,66 € / %	0,015 %	0,24993 €
SUBTOTAL			32.830,00 €	

PORTES CORREDDISSES AMB PANELLS ABSORBENTS

30,00 u	Porta acústica d'interior tipus block, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF acabat amb xapa de fusta de faig	1.688,70€/u	50.661,00€
---------	---	-------------	------------





Ajuntament de l'Arboç

	vernissada, de 70 mm de gruix, amb un aïllament a soroll aeri de 47 dbA, d'una fulles corredisses de cares llises de 110 cm d'amplària i 244 cm d'alçària, incloent ferrament de penjar, pany de cop i maneta, col.locada			
A01-FEP6	Ajudant fuster	26,33 € / h	0,084 h	2,21172 €
A0F-000K	Oficial 1a fuster	29,94 € / h	1,058 h	31,67652 €
B7J3-0GSM	Escuma de poliuretà en aerosol	22,07 € / l	0,032 l	0,70845 €
BAT0-1LKJ	Porta acústica d'interior tipus block, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF acabat amb xapa de fusta de faig vernissada, de 70 mm de gruix, amb un aïllament a soroll aeri de 47 dbA, d'una fulles corredisses de cares llises de 110 cm d'amplària i 244 cm d'alçària, incloent ferrament de penjar, pany de cop i maneta, col.locada	1.653,26 € / u	1,000 u	1.653,26 €
A%AUX001	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	33,89 € / %	0,025 %	0,84721 €
SUBTOTAL.....				50.661,00€

TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....83.491,00 €

6.4 Resum de pressupost

El pressupost estimat per a la realització del projecte de la millora de la sala polivalent de l'edifici municipal Centre Polivalent de l'Arboç, desglossat per capítols (Base 8.2), és el següent:

01. Cel ras aïllant acústic 32.860,00 €
 02. Portes corredisses amb panells absorbents 50.661,00 €

TOTAL PRESSUPOST EXECUCIÓ CONTRACTE (PEM)83.491,00 €
 Benefici industrial (6%) 5.009,46 €
 Despeses generals (13%) 10.853,83 €

TOTAL PRESSUPOST EXECUCIÓ CONTRACTE (PEC)99.354,29 €
 21 % IVA 20.864,40 €

TOTAL PRESSUPOST.....120.218,69 €

El pressupost total de l'obra és de 120.218,69 €.





Ajuntament de l'Arboç

7. Resum pressupost total

PRESSUPOST LOT 1

El pressupost estimat per a la realització del projecte de la millora de la sala polivalent de l'edifici municipal Centre Polivalent de l'Arboç, desglossat per capítols, és el següent:

01. Subministre i col·locació de fusteries	79.237,79 €
TOTAL PRESSUPOST EXECUCIÓ CONTRACTE (PEM)	79.237,79 €
Benefici industrial (6%)	4.754,27 €
Despeses generals (13%)	10.300,91 €
TOTAL PRESSUPOST EXECUCIÓ CONTRACTE (PEC)	94.292,97 €
21 % IVA	19.801,52 €
TOTAL PRESSUPOST.....	114.094,49 €

El pressupost total de l'obra és de 114.094,49 €.

PRESSUPOST LOT 2

El pressupost estimat per a la realització del projecte de la millora de la sala polivalent de l'edifici municipal Centre Polivalent de l'Arboç, desglossat per capítols, és el següent:

01. Aïllament tèrmic	99.748,35 €
02. Escales i paviment	4.715,43 €
03. Baranes	15.182,09 €
TOTAL PRESSUPOST EXECUCIÓ CONTRACTE (PEM)	119.645,87 €
Benefici industrial (6%)	7.178,75 €
Despeses generals (13%)	15.553,96 €
TOTAL PRESSUPOST EXECUCIÓ CONTRACTE (PEC)	142.378,59 €
21 % IVA	29.899,50 €
TOTAL PRESSUPOST.....	172.278,09 €

El pressupost total de l'obra és de 172.278,09 €.

PRESSUPOST LOT 3

El pressupost estimat per a la realització del projecte de la millora de la sala polivalent de l'edifici municipal Centre Polivalent de l'Arboç, desglossat per capítols, és el següent:





Ajuntament de l'Arboç

01. Cel ras aïllant acústic	32.860,00 €
02. Portes corredisses amb panells absorbents	50.661,00 €

TOTAL PRESSUPOST EXECUCIÓ CONTRACTE (PEM)83.491,00 €

Benefici industrial (6%)5.009,46 €

Despeses generals (13%)10.853,83 €

TOTAL PRESSUPOST EXECUCIÓ CONTRACTE (PEC)99.354,29 €

21 % IVA20.864,40 €

TOTAL PRESSUPOST.....120.218,69 €

El pressupost total de l'obra és de 120.218,69 €.

L'Arboç, document signat electrònicament

