



**AJUNTAMENT  
D'ESPARREGUERA**

Pressupostos Participatius 2020-2021

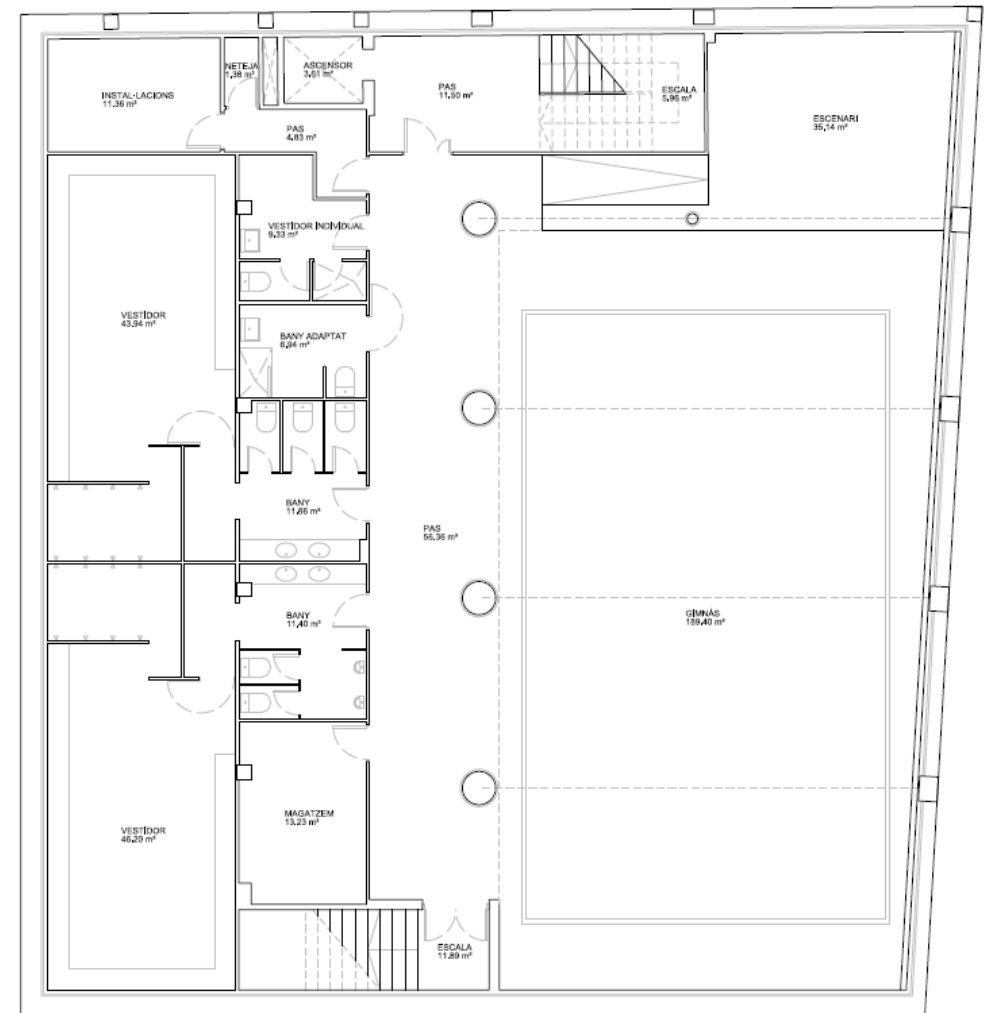
Àrea de Presidència i Bon Govern  
Àrea de Territori i Sostenibilitat

**MILLORA DE LES CONDICIONS ACÚSTIQUES DEL GIMNÀS DE L'ESCOLA  
M<sup>a</sup> DE DÉU DE LA MUNTANYA**

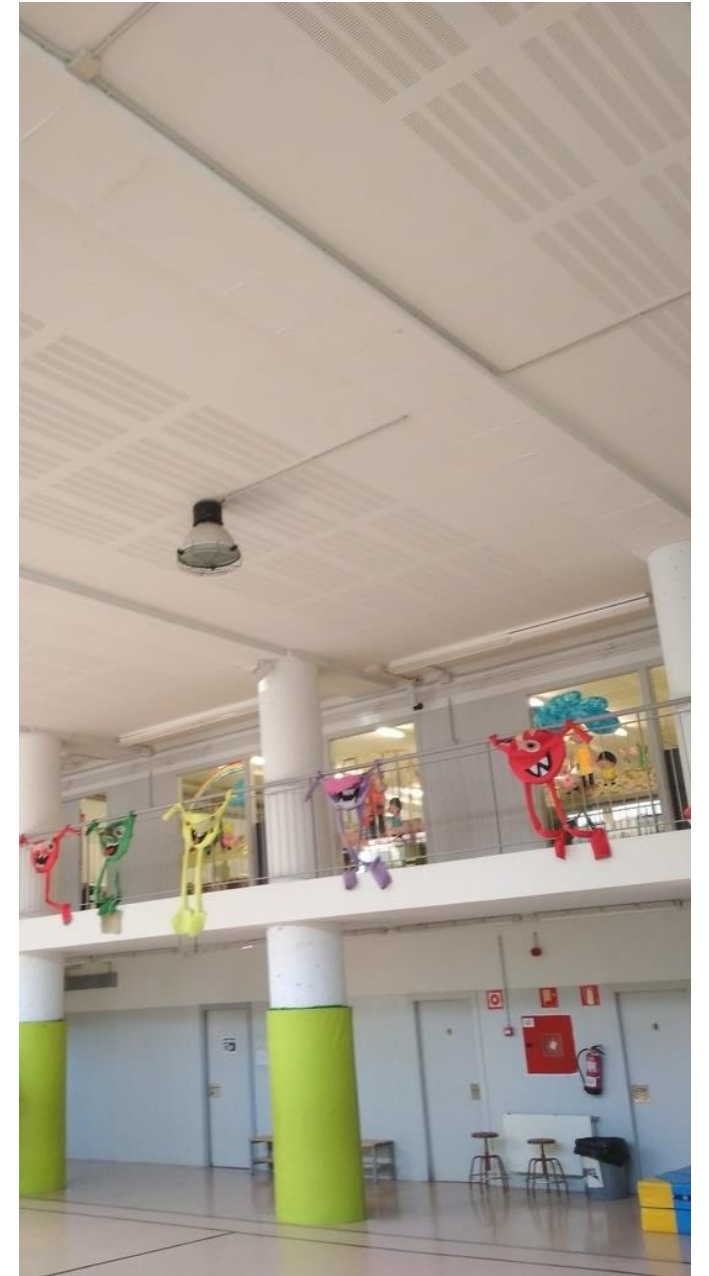
**PROPOSTA DE L'ESCOLA M<sup>a</sup> DE DÉU DE LA MUNTANYA**

# Actuació: col·locació de panells acústics fonoabsorbents ignífugs

- La finalitat de l'actuació és la millora de les condicions acústiques del gimnàs de l'Escola Mare de Déu de la Muntanya
- Sistemàtica de l'actuació:
  1. Estudi acústic previ de l'espai per determinar les condicions acústiques actuals i determinar la millor posició dels panells fonoabsorbents.
  2. Col·locació de panells fonoabsorbents, segons l'estudi acústic previ.
  3. Verificació final de les característiques acústiques de l'espai millorat.



# Fotos gimnàs:



# 1. Estudi acústic previ de l'espai per determinar les condicions acústiques actuals i determinar la millor posició dels panells fonoabsorbents

- Estudi acústic previ de l'espai per determinar les condicions acústiques actuals
  - Mesurament in situ de les característiques acústiques de l'espai, definint temps de reverberació, existència d'ecos, reflexions perjudicials.
  - Anàlisi de les dades recollides, avaluació de les mateixes i diagnòstic de la problemàtica i elaboració d'informe on es reculli tota aquesta informació.
  - Estudi i definició de les mesures correctores en funció dels elements constructius, volumetria, situació solucions constructives existents al mercat, i informe on es detalli la previsió de resultats a obtenir amb les solucions incorporades.

\* La mesura prèvia al projecte es realitza amb un aparell específic de mesurament per agafar mostra acústica de diferents llocs de tot l'espai. Mitjançant l'explosió d'un globus s'agafa la mesura prèvia i es bolquen les dades en el programa específic per fer l'estudi de la quantitat de plaques que es necessiten per un so òptim. Segons experiència prèvia en llocs similars i documents revisats de la licitació, s'han pressupostat 320 unitats (aprox. 125 m<sup>2</sup>).

## 2. Col·locació de panells fonoabsorbents, segons l'estudi acústic previ

- Subministrament i col·locació dels panells fonoabsorbents segons estudi acústic previ.
- Proposta en estudi de l'empresa "Gravis Acoustic & Audiovisuals"
- Característiques:
  - ✓ Dimensions: 125 x 31,25 x 5 cm
  - ✓ Fabricant / model: BASF, panell Basotect
  - ✓ Color: gris clar (similar al blanc perla)
  - ✓ Pes del material: 0,068 kg/ m<sup>2</sup>
  - ✓ Amidament valorat i estimat segons experiència: 320 panells - 125 m<sup>2</sup> (superfície del gimnàs: 189,40 m<sup>2</sup> )
  - ✓ Material: escuma acústica ignífuga amb un alt rendiment d'absorció sonora, gran durabilitat i resistència al foc exigida per normativa.
  - ✓ Sistema d'instal·lació: subjecció directa dels panells sobre el suport base, amb adhesiu de fixació de productes acústics, ignífug, sense necessitat d'estructura de muntatge.



### 3. Verificació final de les característiques acústiques de l'espai millorat.

- Verificació final de les característiques acústiques de l'espai millorat:
  - Una vegada finalitzada la instal·lació dels panells, es farà un mesurament de verificació final in situ per tal de comprovar les característiques acústiques de l'espai així com la elaboració d'un informe dels resultats obtinguts contrastant amb la previsió de resultats que es volia obtenir i la normativa vigent.

\* En acabar la instal·lació, es torna a agafar mesura dels segons de retard del so i es fa una valoració final mitjançant un projecte acústic entregat al client a la finalització de l'obra.

Aparell de mesura utilitzat:



# Relació d'obres similars executades:

- Escola Pública Annexa- Joan Puigbert, Aula de Música (Girona)
- Llar d'infants Arrel, Aula ensenyament (Cervera)
- Empresa Liftisa, oficines administració (Montmeló)
- Escola Salvat Papasseit, Menjador (Santa Coloma de Gramenet)
- Escola Oficial d'Idiomes (Cornellà de Llobregat)
- Escola Beat Bonaventura Grand, Gimnàs (Riudoms)

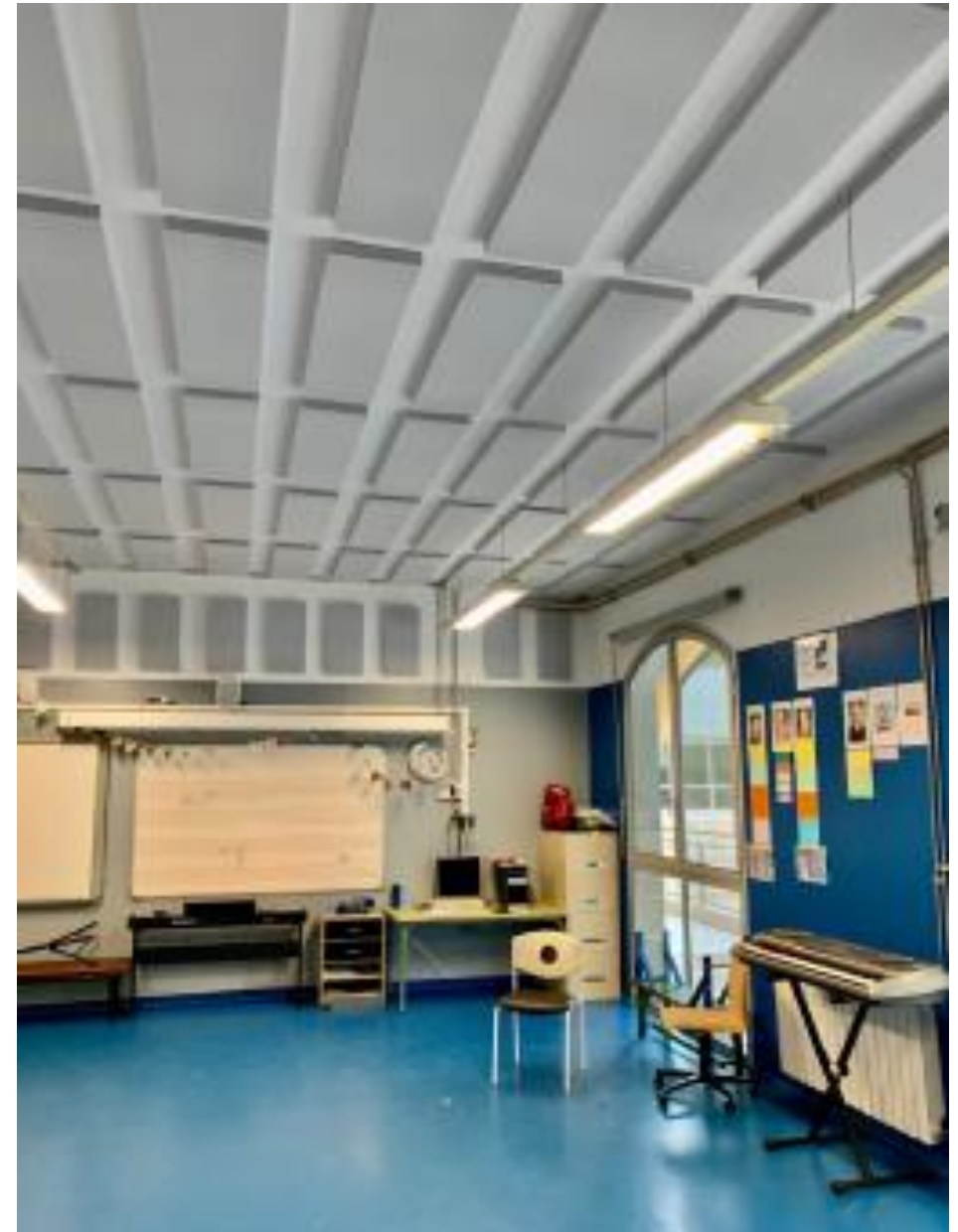
Proposta de l'empresa "Gravis Acoustic & Audiovisuals"

Pag. www: <https://www.gravis.cat/ca/>

Terminis:

- Inici muntatge: 3 setmanes des de la formalització del contracte (\*)
- Duració muntatge: 5 dies

*(\*) Pendent adjudicació fins a tenir el vist-i-plau de l'escola.*











Escola Beat Bonaventura Grand, Gimnàs (Riudoms)

Millora de l'acústica al nou gimnàs, unes instal·lacions que també estan destinades a ser utilitzades com a un espai polivalent per altres activitats:



Moltes gràcies !