

ACUSTICAT

V Congrés
d'Acústica de
Catalunya

Manresa

24 i 25 | ABRIL | 2024

Compliment de normativa i confort acústic en la
construcció industrialitzada en fusta

consultors acústics
de Catalunya



WWW.CONGRESACUSTI.CAT

PONENTS

Jesús Uriol i Chavarriga
Consultor Acústic des de l'any 2000

Sergi Soler Rocasalbas
Consultor Acústic des de l'any 2004

Jordi Servosa
Consultor Acústic des de l'any 1999

Magi Cuberta
Arquitecte Tècnic. Estudi Cuberta

Lis Figueras
Arquitecta. LaMar d'arquitectes

Ramon Llobera i Serentill
Arquitecte. Arquitecturatrass.cat

Enquesta realitzada en obres acabades i obres en construcció i/o en projecte

[2012] Carrer Cavallers 57 - Lleida PB+4

[2013] Hotel Terra - Bonansa PB+1

[2016] Centre Cívic Can Portabella - Barcelona PB+2

[2018] Habitatge unifamiliar Ciutat Jardí - Lleida PB+1

[2021] Regent Mendieta 7 - Barcelona PB+2

[2021] Habitatge unifamiliar C. Avellaneda - Sabadell PB+2

[2021] Carrer Esquadres 1 - L'Hospitalet de Llobregat PB+2

[2022] Passeig Joan de Borbó 11 - Barcelona PB+5

[2022] Carrer Pau Picasso 31 - Dosrius PB+3

[2022] Habitatge unifamiliar C. Pepe Garraf - Sitges PB+1

[2022] Institut de Tiana - Tiana PB+1

[2023] 6x VPO S'Olivera 62 - Calvià PB+2 i PB+3

[2023] Carrer Cabussó 41 - Mallorca PB+1

[2024] Carrer Binèfar 22 - Barcelona PB+3

[En construcció] Av. Mare de Deu de Montserrat 206 - Barcelona 2PS+PB+5

[En construcció] Habitatge unifamiliar - Bordils PB+1

[En construcció] BIR Augusta - Esplugues de Llobregat 2PS+PB+2

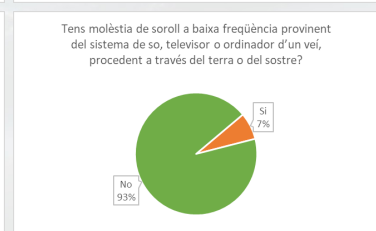
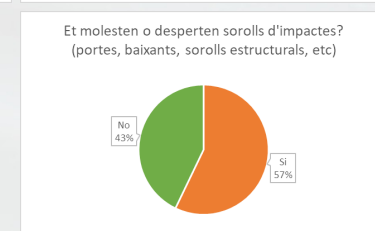
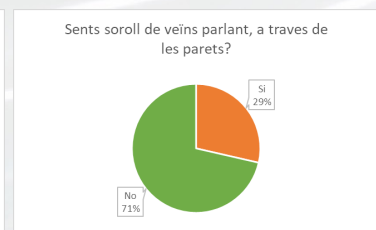
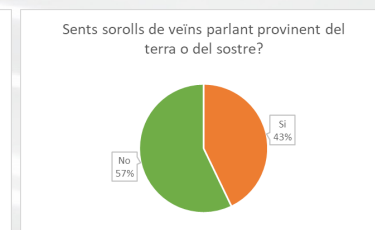
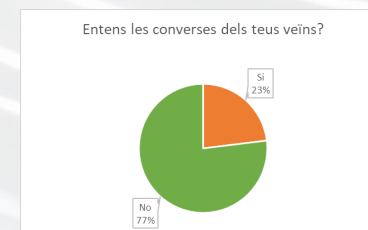
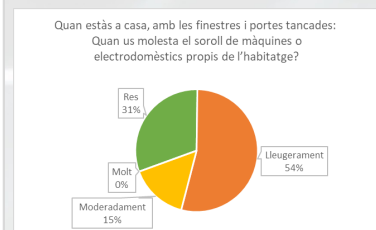
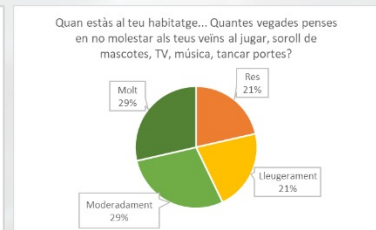
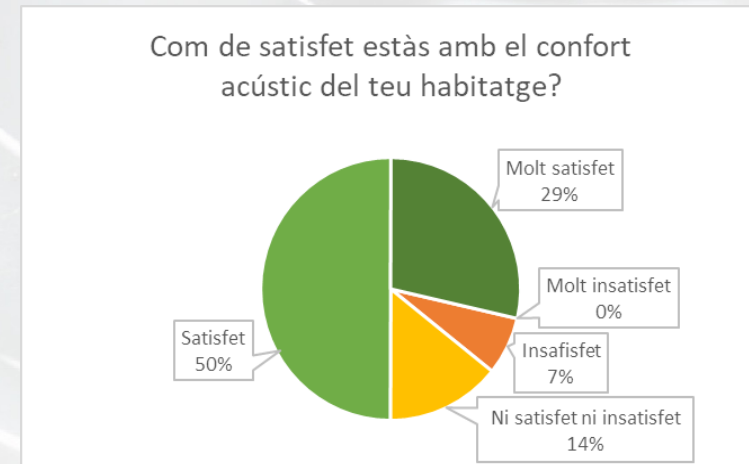
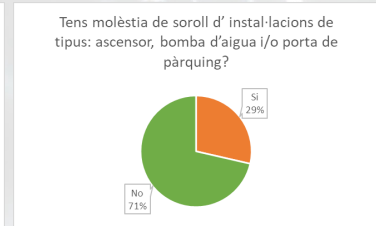
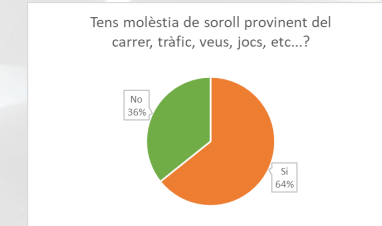
[En construcció] Oceanika Hotel - Torremolinos PB+4

[En projecte] Hotel Joan Miró - Mallorca PB+4

[En projecte] Pep Ventura - Badalona PB+3

[En projecte] Ruderal - Barcelona PB+3

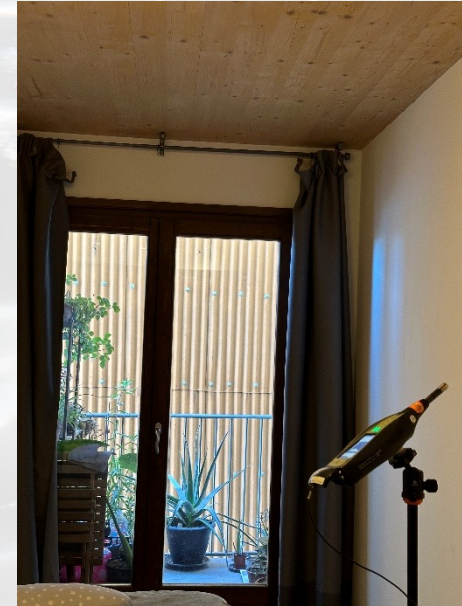
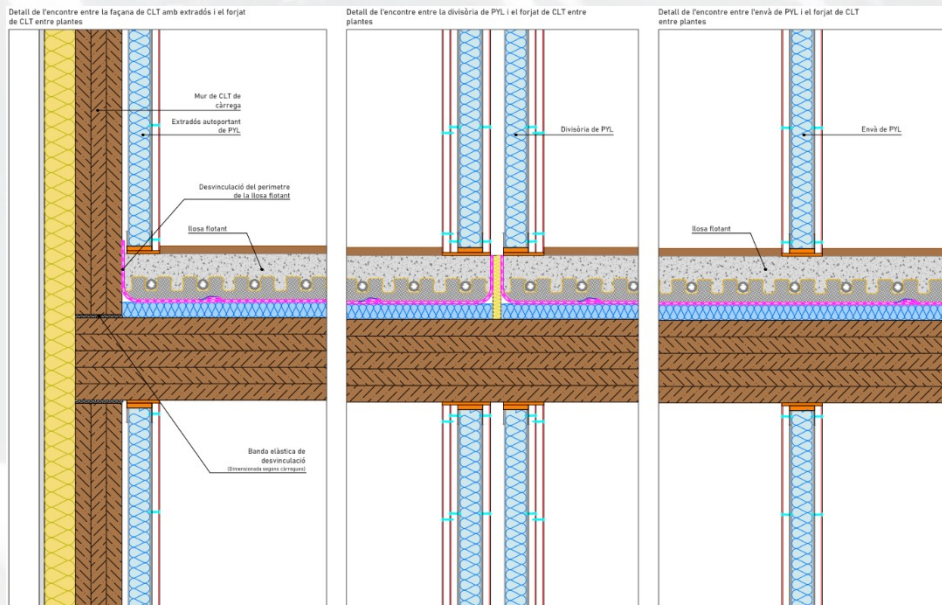
[En projecte] Institut Lluís Piquer - Parets del Vallès PB+1



01. Edifici Cavallers 57

Carrer Cavallers 57 - Lleida
Arquitecte: Ramon Llobera i Serentill
Edifici Plurifamiliar PB + 4
Any: 2012

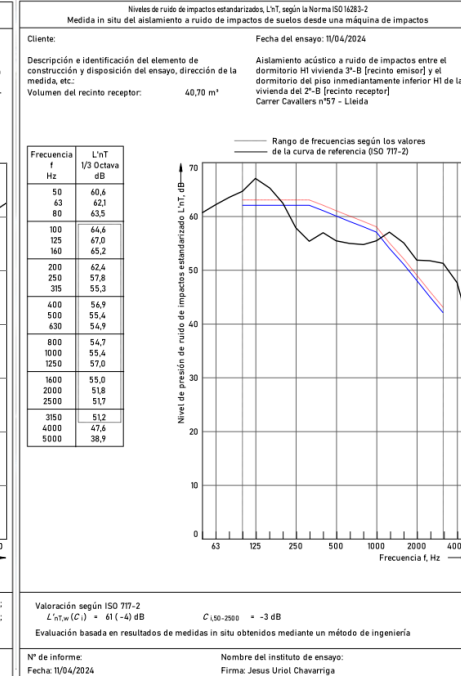
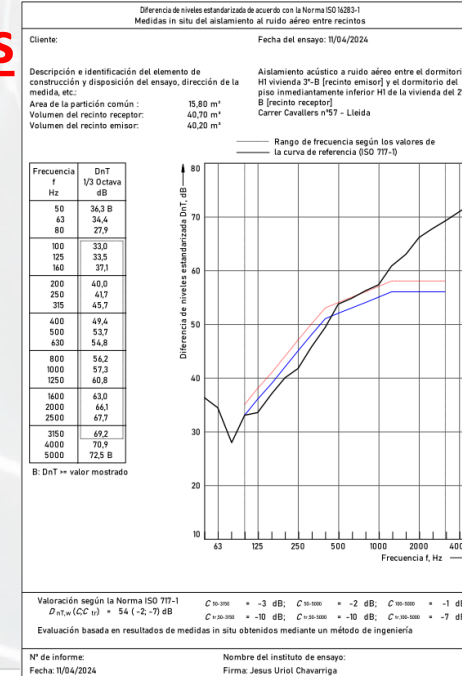
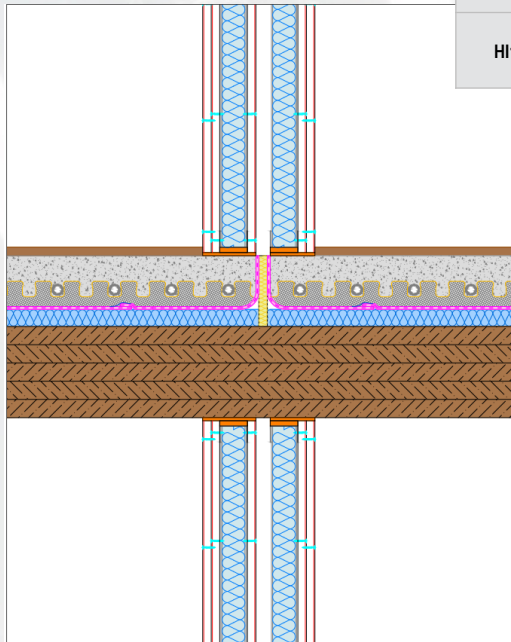
Edifici d'estructura de fusta amb forjats de CLT160 vist



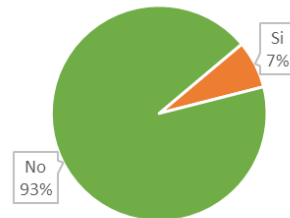


01. Aïllament acústic a Soroll aeri (SH) i Soroll d'impactes

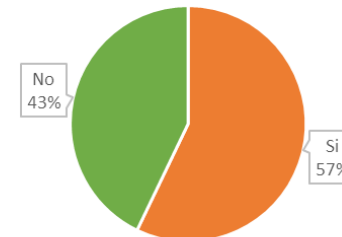
| CODI ASSAIG | LOCAL EMISSOR | LOCAL RECEPTOR | AÏLLAMENT ACÚSTIC RESULTANT $D_{nT,A}$ | AÏLLAMENT ACÚSTIC EXIGIT $D_{nT,A}$ | AVALUACIÓ |
|-------------|---------------------|---------------------|--|-------------------------------------|-----------|
| HA1 | 3r B - DORMITORI H1 | 2n B - DORMITORI H1 | 52 dB(A) | ≥ 50 dB(A) | FAVORABLE |
| HI1 | 3r B - DORMITORI H1 | 2n B - DORMITORI H1 | 61 (-4) dB | ≤ 65 dB | FAVORABLE |



Tens molèstia de soroll a baixa freqüència provinent del sistema de so, televisor o ordinador d'un veí, procedent a través del terra o del sostre?



Et molesten o desperten sorolls d'impactes? (portes, baixants, sorolls estructurals, etc)



ACUSTICAT

V Congrés d'Acústica de Catalunya

Manresa
24 i 25 | ABRIL | 2024

02. Edifici Regent Mendieta

Passatge Regent Mendieta 7 - Barcelona

Arquitecta: Andrea Solé Alonso

Edifici Plurifamiliar PB + 2

Any: 2021

Edifici d'estructura de fusta amb forjats de CLT160 vist



TECHNICAL DATA

JOINWOOD
ELASTIC JUNCTION FOR CLT STRUCTURES

CLT WALL
ISOLCOMMA

HIGH DENSITY UNDER-WALL ACOUSTIC INSULATION MADE OF RUBBER GRANULES

TECHNICAL SPECIFICATION
Flexible anti-tiltation joint is 6 mm thick made of SBR (Styrene Butadiene Rubber) fibres and granules rubber foam pressed with a conventional size (order to a 130 g/m² non-reinforced, unreinforced backing. Density: 600 kg/m³. Size dimensions: m 8 length, mm 100, 140 width.

CERTIFIED ACOUSTIC IMPROVEMENT
Our under wall strip improves acoustic performances of vertical and horizontal structures

FLEXIBILITY
Made in different widths, it easily adapts to design needs

LAYING COSTS REDUCTION
The self-aligning fast installation, the presence of the tearproof support protects and gives greater stability and mechanical strength

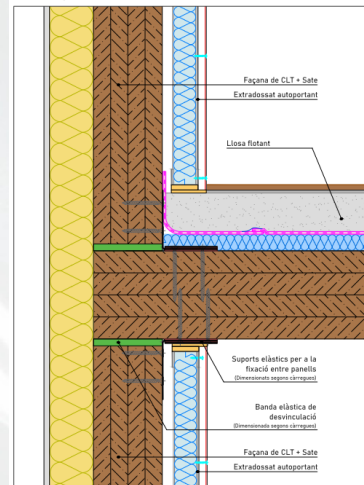
TO BE USED WITH
Good solution for wooden structures, CLT or mixed structures

| | | | |
|-----------|-----------------------|--|----------------------|
| Thickness | 6 mm | Dynamic stiffness k' | 77 MN/m ² |
| Length | 8,0 m | Compressibility ϵ | 0,2 mm |
| Width | 100-140 mm | Reaction to fire | E |
| Density | 700 kg/m ³ | Thermal conductivity coefficient λ | 0,12 W/m K |

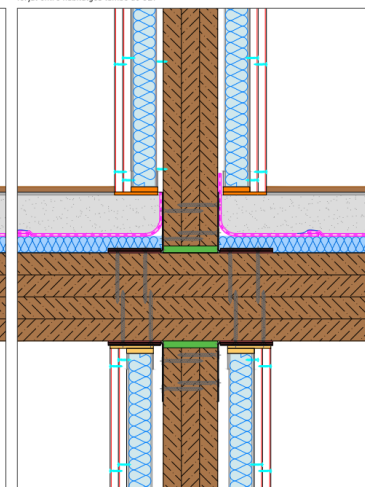
www.isolcomma.com
PRODOTTO IN ITALIA
ISOLCOMMA

ISOLCOMMA
RUBBER INSULATION

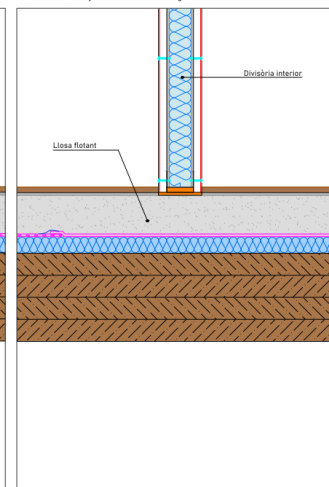
Detall de l'encontre entre la façana / mitgera de CLT i forjat entre habitatges també de CLT



Detall de l'encontre entre la divisió de CLT entre usuaris i el forjat entre habitatges també de CLT



Detall de l'encontre entre la divisió interior dels habitatges i la llosa flotant del forjat de CLT entre habitatges



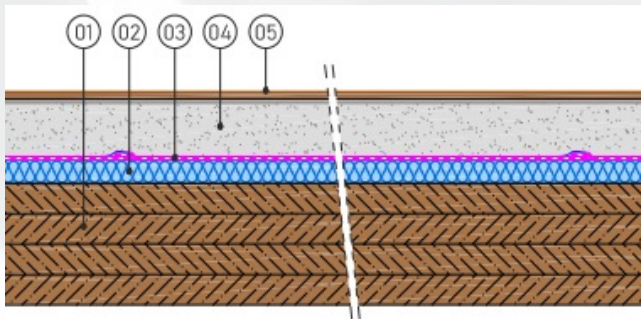
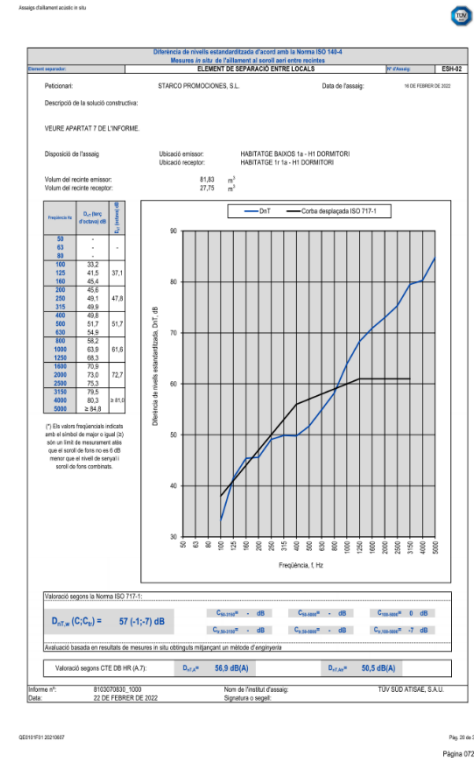
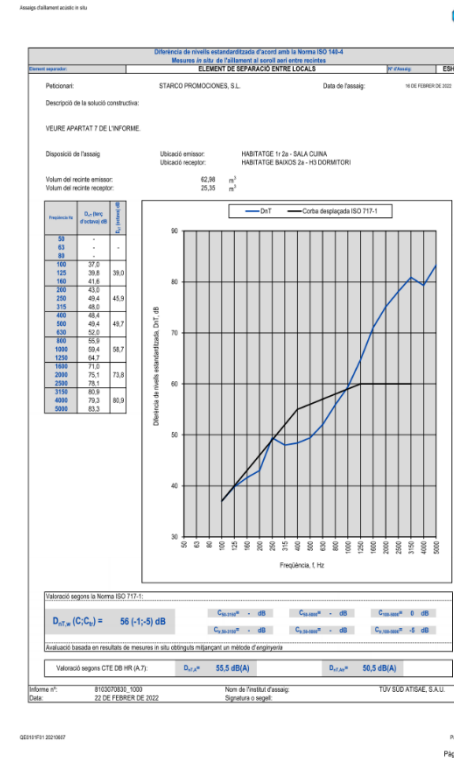
WWW.CONGRESACUSTI.CAT

02. Aïllament acústic a Soroll aeri (SH)

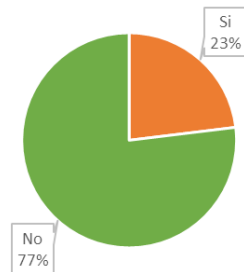


| CODI D'ASSAIG | LOCAL EMISSOR | LOCAL RECEPTOR | AÏLLAMENT ACÚSTIC RESULTANT $D_{nT,A}$ | AÏLLAMENT ACÚSTIC EXIGIT $D_{nT,A}$ | AVALUACIÓ DE LA CONFORMITAT |
|---------------|------------------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------------|-----------------------------|
| ESV-01 | HABITATGE BAIXOS 1a – SALA/CUINA | HABITATGE BAIXOS 2a – SALA/CUINA | 49 dB(A) | ≥ 50 dB(A) | FAVORABLE |
| ESV-02 | HABITATGE 1r 2a – H2 DORMITORI | HABITATGE 1r 1a – H2 DORMITORI | 53 dB(A) | ≥ 50 dB(A) | FAVORABLE |
| ESH-01 | HABITATGE 1r 2a – SALA/CUINA | HABITATGE BAIXOS 2a – H3 DORMITORI | 56 dB(A) | ≥ 50 dB(A) | FAVORABLE |
| ESH-02 | HABITATGE BAIXOS 1a – H1 DORMITORI | HABITATGE 1r 1a – H1 DORMITORI | 57 dB(A) | ≥ 50 dB(A) | FAVORABLE |

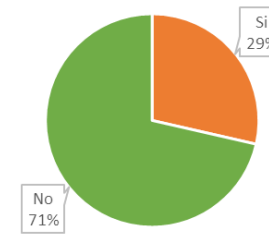
(*) Per al compliment d'aquestes exigències s'admeten toleràncies entre els valors obtinguts per mesuraments in situ i els valors límit establerts de 3 dB(A).



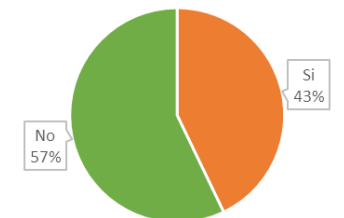
Entens les converses dels teus veïns?



Sents soroll de veïns parlant, a través de les parets?



Sents sorolls de veïns parlant provinent del terra o del sostre?

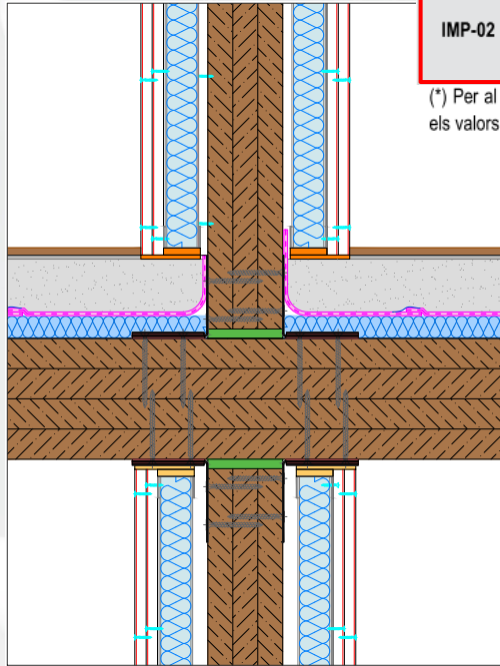


02. Aïllament acústic a Soroll d'impactes



| CODI D'ASSAIG | LOCAL EMISSOR | LOCAL RECEPTOR | AÏLLAMENT ACÚSTIC RESULTANT $L'_{nT,w}$ | AÏLLAMENT ACÚSTIC EXIGIT $L'_{nT,w}$ | AVALUACIÓ DE LA CONFORMITAT |
|---------------|--------------------------------|------------------------------------|--|---|-----------------------------|
| IMP-01 | HABITATGE 1r 2a - SALA/CUINA | HABITATGE BAIXOS 2a - H3 DORMITORI | 52 (1) dB | ≤ 65 dB | FAVORABLE |
| IMP-02 | HABITATGE 1r 1a - H1 DORMITORI | HABITATGE BAIXOS 1a - H1 DORMITORI | 52 (1) dB | ≤ 65 dB | FAVORABLE |

(*) Per al compliment d'aquestes exigències s'admeten toleràncies entre els valors obtinguts per mesuraments in situ i els valors límit establerts de 3 dB(A).

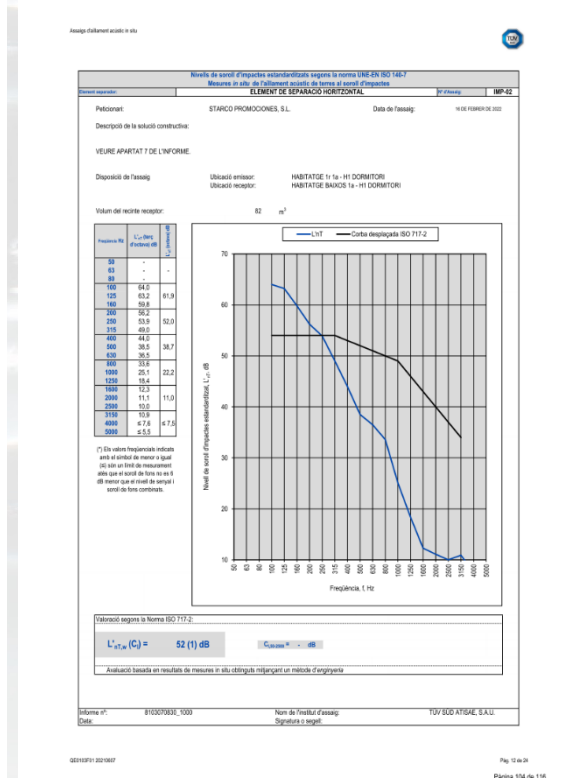
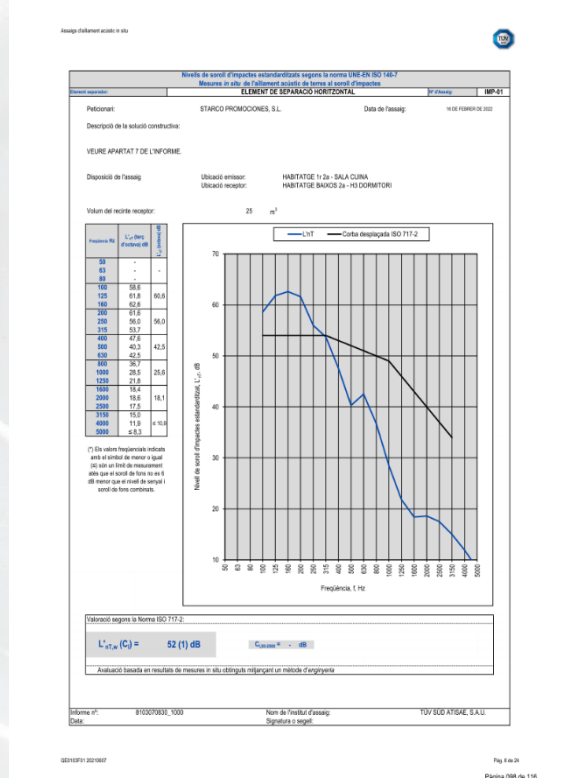


Tens molèstia de soroll a baixa freqüència provinent del sistema de so, televisor o ordinador d'un veí, procedent a través del terra o del sostre?

No 93%
Si 7%

Et molesten o desperten sorolls d'impactes? (portes, baixants, sorolls estructurals, etc)

No 43%
Si 57%



ACUSTICAT

V Congrés d'Acústica de Catalunya

Manresa
24 i 25 | ABRIL | 2024

03. Edifici Xarxaire

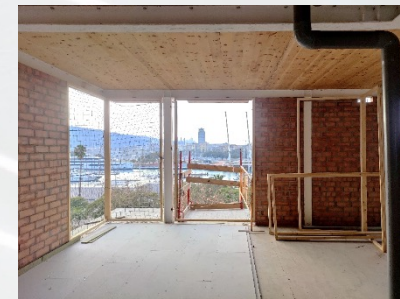
Passeig Joan de Borbó 11 - Barcelona

Arquitectes: Lis Figueras i Toni Vidal

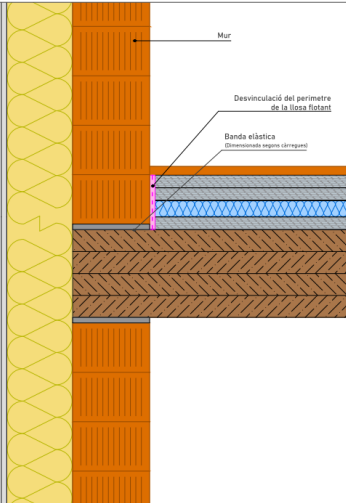
Edifici Plurifamiliar PB + 5

Any: 2022

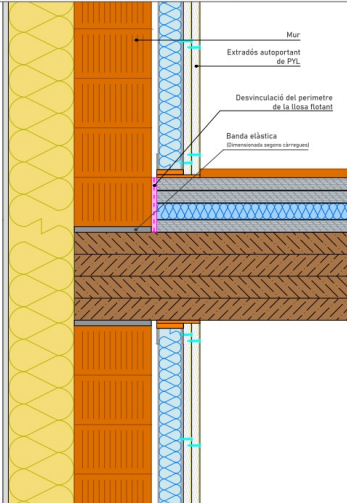
Edifici d'estructura metàl·lica, forjats de CLT160 vist
i parets d'obra ceràmica i entramat PYL



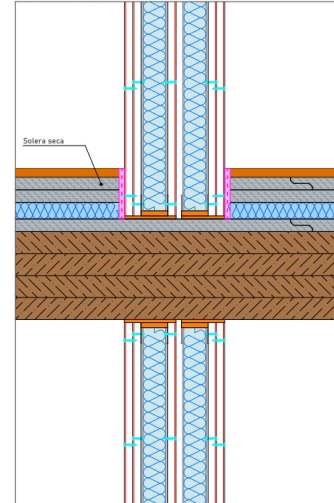
Detall de l'encontre entre la façana i el forjat de CLT entre plantes



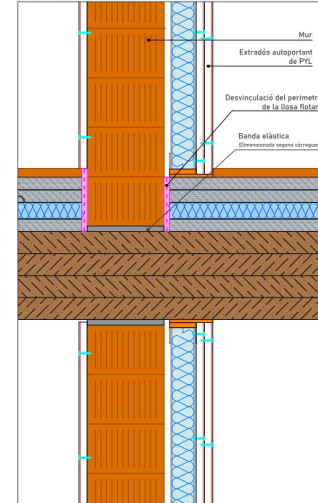
Detall de l'encontre entre la façana i el forjat de CLT entre plantes



Detall de l'encontre entre la divisòria de entre usuaris i el forjat de CLT entre plantes



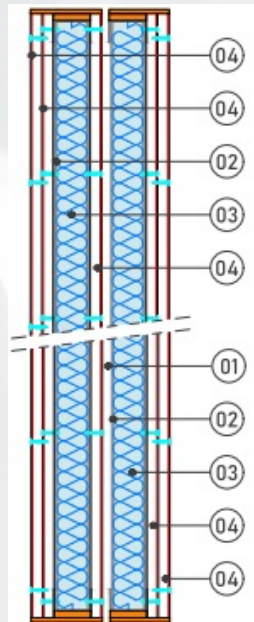
Detall de l'encontre entre la divisòria de les escales amb extradós i el forjat de CLT entre plantes



WWW.CONGRESACUSTI.CAT

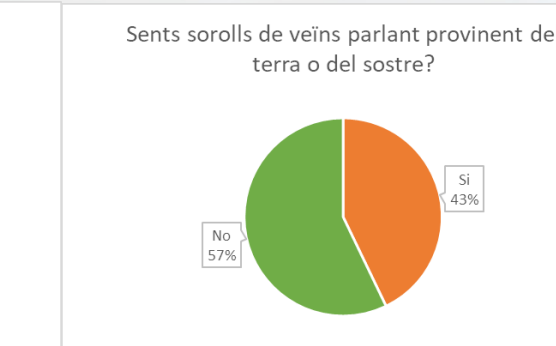
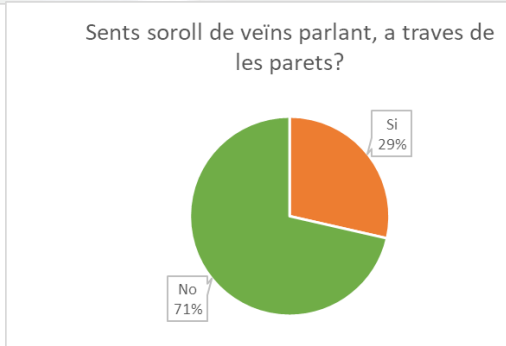
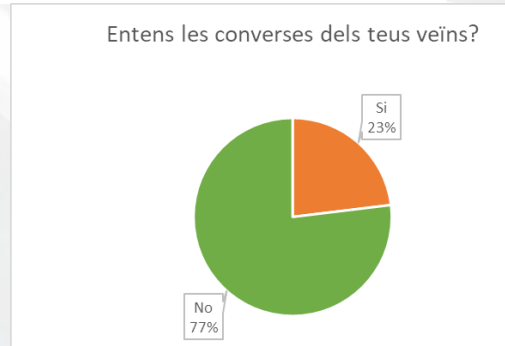
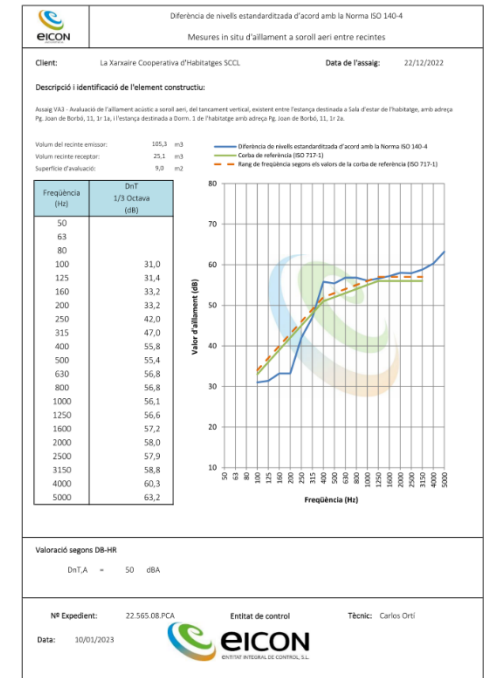
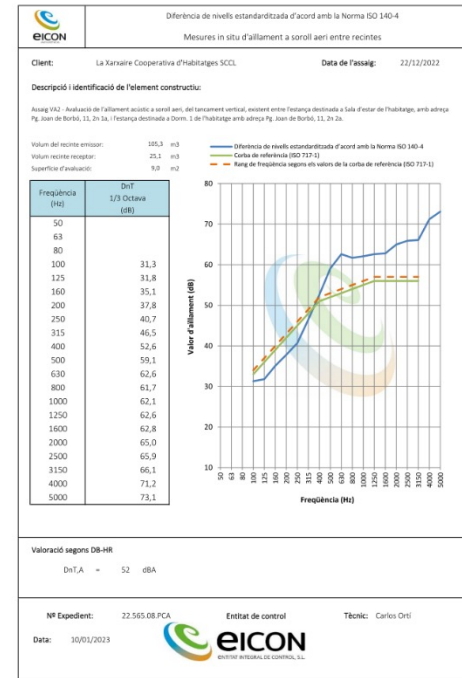


03. Aïllament acústic a Soroll aeri (SV)



| CODI ASSAIG | LOCAL EMISSOR | LOCAL RECEPTOR | AÏLLAMENT ACÚSTIC RESULTANT $D_{nT,A}$ | AÏLLAMENT ACÚSTIC EXIGIT $D_{nT,A}$ | AVALUACIÓ |
|-------------|----------------------|----------------------|--|-------------------------------------|-----------|
| VA1 | 3r 1ª - SALA D'ESTAR | 3r 2ª - DORMITORI H1 | 54 dB(A) | ≥ 50 dB(A) | FAVORABLE |
| VA2 | 2n 1ª - SALA D'ESTAR | 2n 2ª - DORMITORI H1 | 52 dB(A) | ≥ 50 dB(A) | FAVORABLE |
| VA3 | 1r 1ª - SALA D'ESTAR | 1r 2ª - DORMITORI H1 | 50 dB(A) | ≥ 50 dB(A) | FAVORABLE |
| HA1 | 5é - SALA D'ESTAR | 4t - SALA D'ESTAR | 56 dB(A) | ≥ 50 dB(A) | FAVORABLE |
| HA2 | 4t - SALA D'ESTAR | 3r 2ª - SALA D'ESTAR | 55 dB(A) | ≥ 50 dB(A) | FAVORABLE |
| HA3 | 3r 2ª - SALA D'ESTAR | 2n 2ª - SALA D'ESTAR | 54 dB(A) | ≥ 50 dB(A) | FAVORABLE |

(*) Per al compliment d'aquestes exigències s'admeten toleràncies entre els valors obtinguts per mesuraments in situ i els valors límit establerts de 3 dB(A).

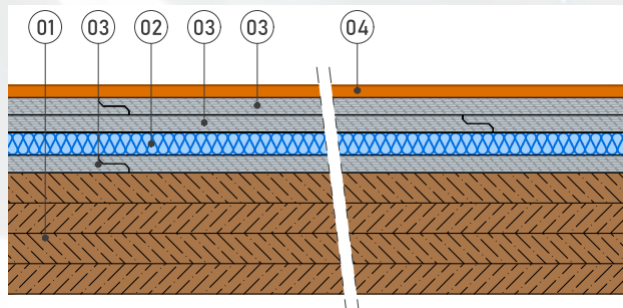




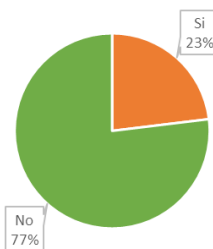
03. Aïllament acústic a Soroll aeri (SH)

| CODI ASSAIG | LOCAL EMISSOR | LOCAL RECEPTOR | AÏLLAMENT ACÚSTIC RESULTANT $D_{nT,A}$ | AÏLLAMENT ACÚSTIC EXIGIT $D_{nT,A}$ | AVALUACIÓ |
|-------------|----------------------|----------------------|--|-------------------------------------|-----------|
| VA1 | 3r 1ª - SALA D'ESTAR | 3r 2ª - DORMITORI H1 | 54 dB(A) | ≥ 50 dB(A) | FAVORABLE |
| VA2 | 2n 1ª - SALA D'ESTAR | 2n 2ª - DORMITORI H1 | 52 dB(A) | ≥ 50 dB(A) | FAVORABLE |
| VA3 | 1r 1ª - SALA D'ESTAR | 1r 2ª - DORMITORI H1 | 50 dB(A) | ≥ 50 dB(A) | FAVORABLE |
| HA1 | 5é - SALA D'ESTAR | 4t - SALA D'ESTAR | 56 dB(A) | ≥ 50 dB(A) | FAVORABLE |
| HA2 | 4t - SALA D'ESTAR | 3r 2ª - SALA D'ESTAR | 55 dB(A) | ≥ 50 dB(A) | FAVORABLE |
| HA3 | 3r 2ª - SALA D'ESTAR | 2n 2ª - SALA D'ESTAR | 54 dB(A) | ≥ 50 dB(A) | FAVORABLE |

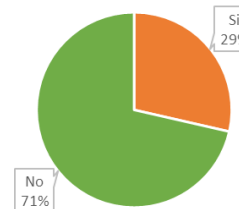
(*) Per al compliment d'aquestes exigències s'admeten toleràncies entre els valors obtinguts per mesuraments in situ i els valors límit establerts de 3 dB(A).



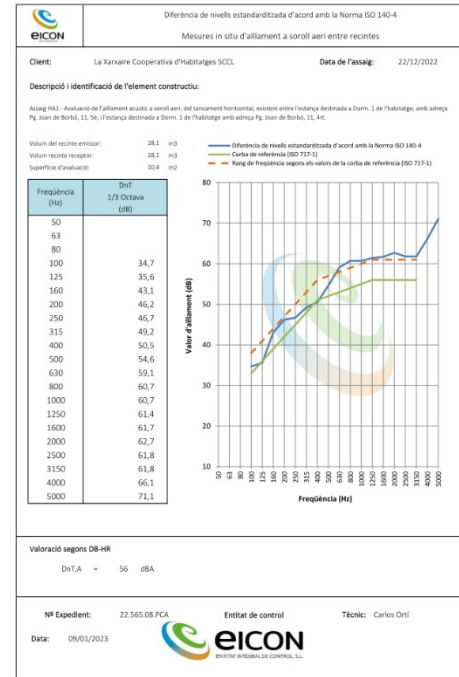
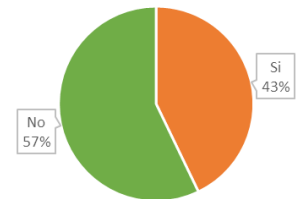
Entens les converses dels teus veïns?



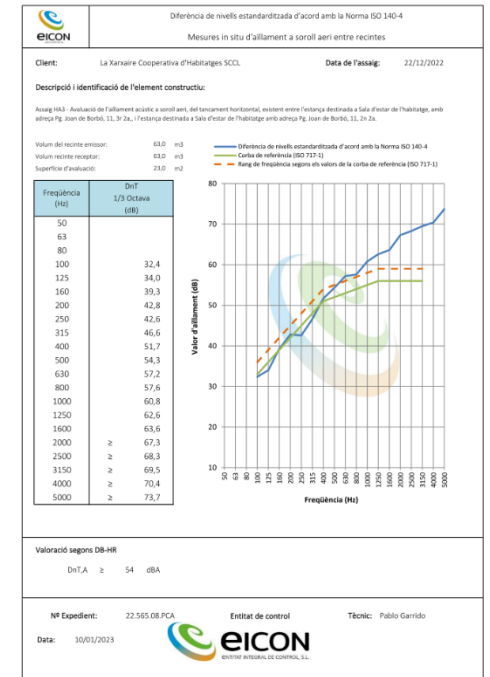
Sents soroll de veïns parlant, a través de les parets?



Sents sorolls de veïns parlant provinent del terra o del sostre?



PE.PCA.ANEX 10 - Rev 10 - 22/09/2022



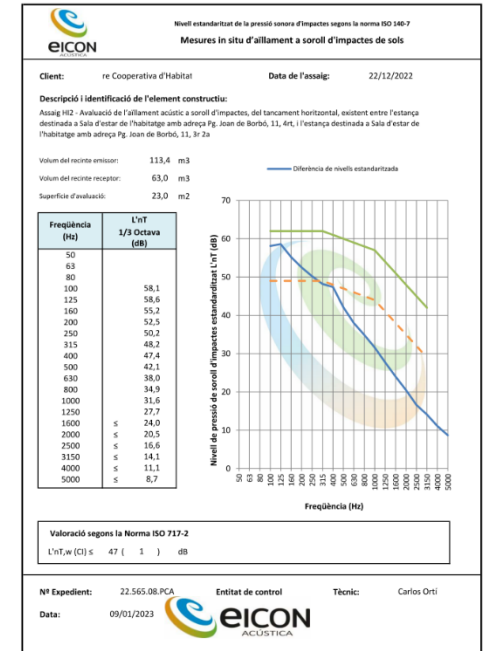
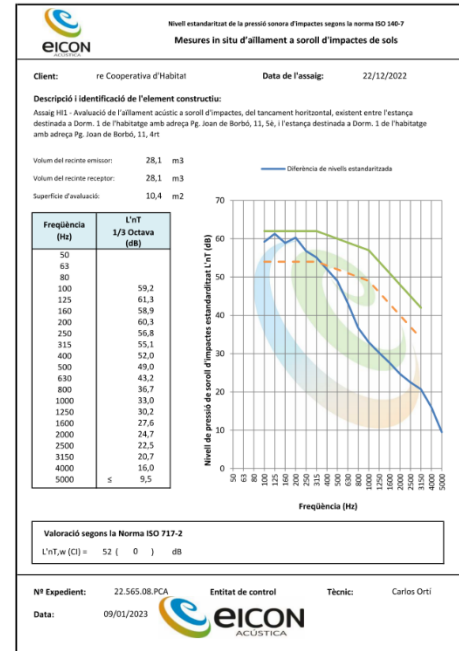
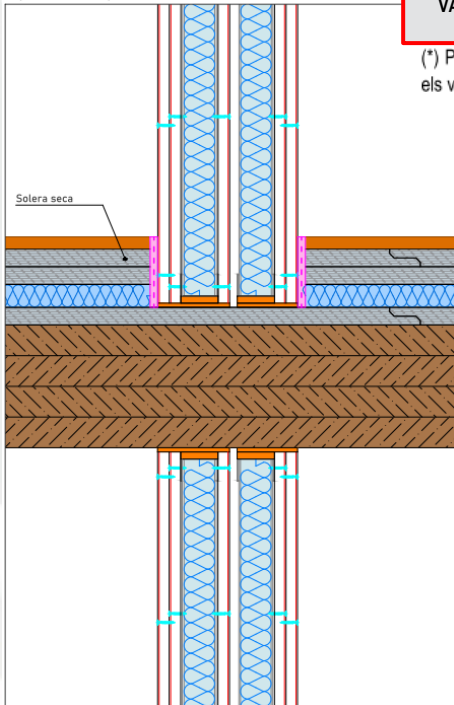
PE.PCA.ANEX 10 - Rev 10 - 22/09/2022

03. Aïllament acústic a Soroll d'impactes

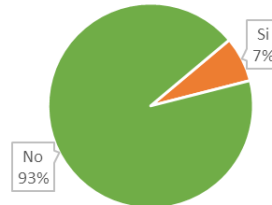


| CODI ASSAIG | LOCAL EMISSOR | LOCAL RECEPTOR | AÏLLAMENT ACÚSTIC RESULTANT $D_{nT,A}$ | AÏLLAMENT ACÚSTIC EXIGIT $D_{nT,A}$ | AVALUACIÓ |
|-------------|----------------------|----------------------|--|-------------------------------------|-----------|
| VA1 | 5é - DORMITORI H1 | 4t - DORMITORI H1 | 52 (0) dB | ≤ 65 dB | FAVORABLE |
| VA2 | 4t - SALA D'ESTAR | 3r 2ª - SALA D'ESTAR | 47 (1) dB | ≤ 65 dB | FAVORABLE |
| VA3 | 3r 2ª - SALA D'ESTAR | 2n 2ª - SALA D'ESTAR | 50 (1) dB | ≤ 65 dB | FAVORABLE |

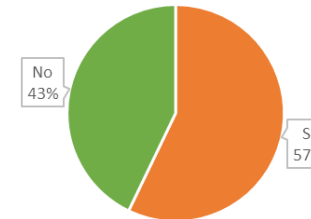
(*) Per al compliment d'aquestes exigències s'admeten toleràncies entre els valors obtinguts per mesuraments in situ i els valors límit establerts de 3 dB(A).



Tens molèstia de soroll a baixa freqüència provinent del sistema de so, televisor o ordinador d'un veí, procedent a través del terra o del sostre?



Et molesten o desperten sorolls d'impactes? (portes, baixants, sorolls estructurals, etc)



ACUSTICAT

V Congrés d'Acústica de Catalunya

Manresa
24 i 25 | ABRIL | 2024

04. Edifici Dosrius

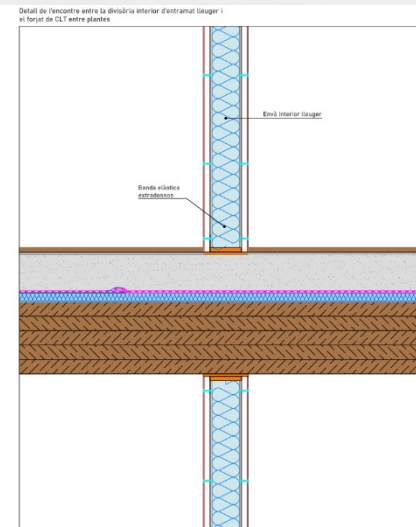
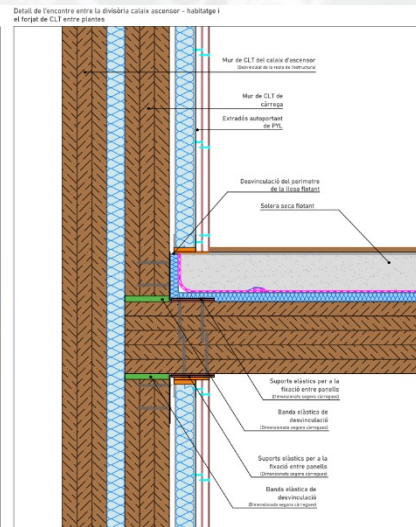
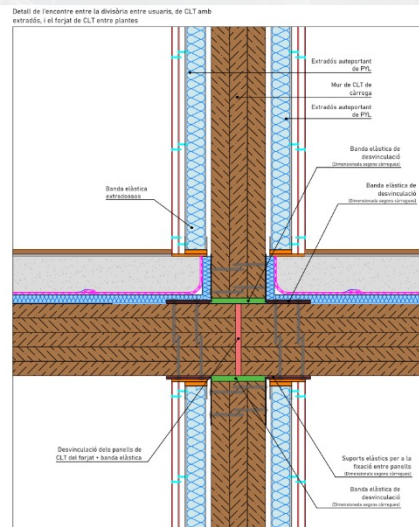
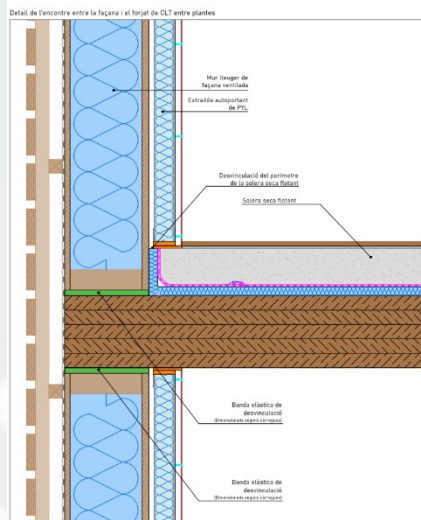
Carrer Pau Picasso 31 - Dosrius

Arquitecte: Josep Bunyesc

Edifici Plurifamiliar PB + 3

Any: 2022

Edifici d'estructura de fusta amb forjats de CLT160 vist



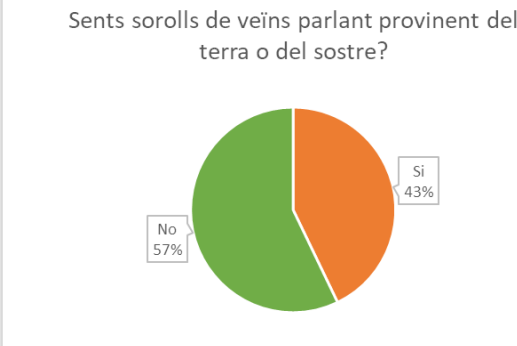
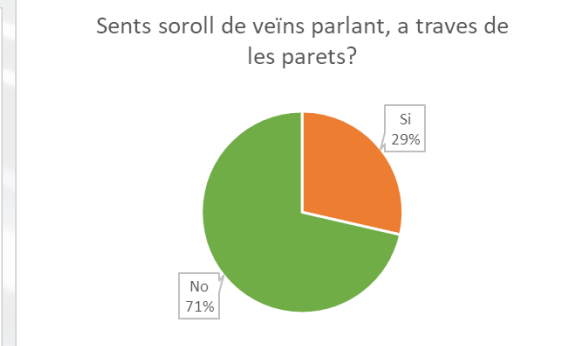
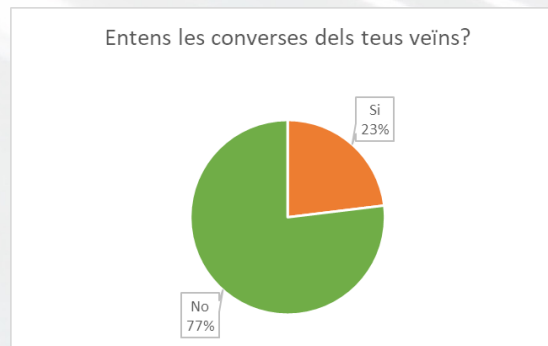
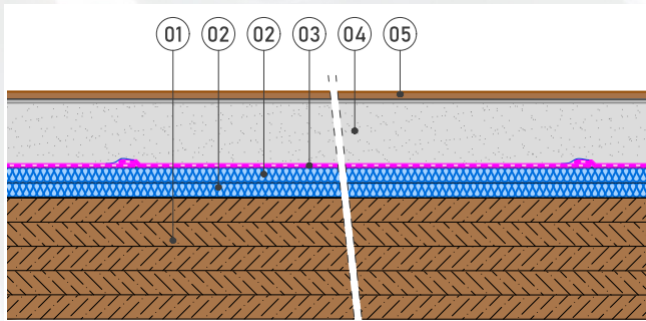
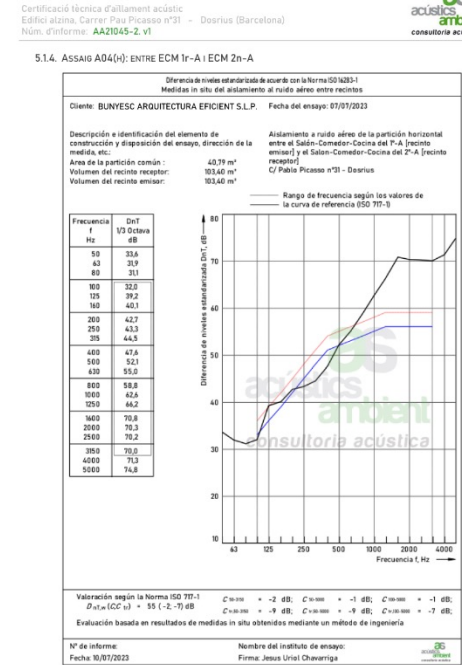
WWW.CONGRESACUSTI.CAT



04. Aïllament acústic a Soroll aeri (SH)

| Aïllament acústic a soroll aeri | | | |
|---|----------------|-----------------|------------------|
| Mesurat entre: | Dnt,w (C; Ctr) | Dnt,A | Exigit CTE Dnt,A |
| Assaig A01(v): Divisòria vertical entre la Sala d'estar-Cuina-Menjador [ECM] de l'habitatge 1r-A i la Sala d'estar-Cuina-Menjador [ECM] de l'habitatge 1r-B | 59 (-1; -5) dB | 58 dB(A) | ≥ 50 dB(A)* |
| Assaig A02(v): Divisòria vertical entre la Sala d'estar-Cuina-Menjador [ECM] de l'habitatge 1r-A i el dormitori H3 de l'habitatge 1r-B | 55 (-1; -6) dB | 54 dB(A) | ≥ 50 dB(A)* |
| Assaig A03(v): Divisòria vertical entre la Sala d'estar-Cuina-Menjador [ECM] de l'habitatge 1r-B i el dormitori H3 de l'habitatge 1r-A | 57 (-2; -6) dB | 55 dB(A) | ≥ 50 dB(A)* |
| Assaig A04(h): Divisòria horitzontal entre la Sala d'estar-Cuina-Menjador [ECM] de l'habitatge 1r-A i la Sala d'estar-Cuina-Menjador [ECM] de l'habitatge 2n-A | 55 (-2; -7) dB | 53 dB(A) | ≥ 50 dB(A)* |

(*) El CTE DB-HR indica que s'admeten toleràncies de 3dB(A) entre els valors mesurats in situ i els valors límit establerts

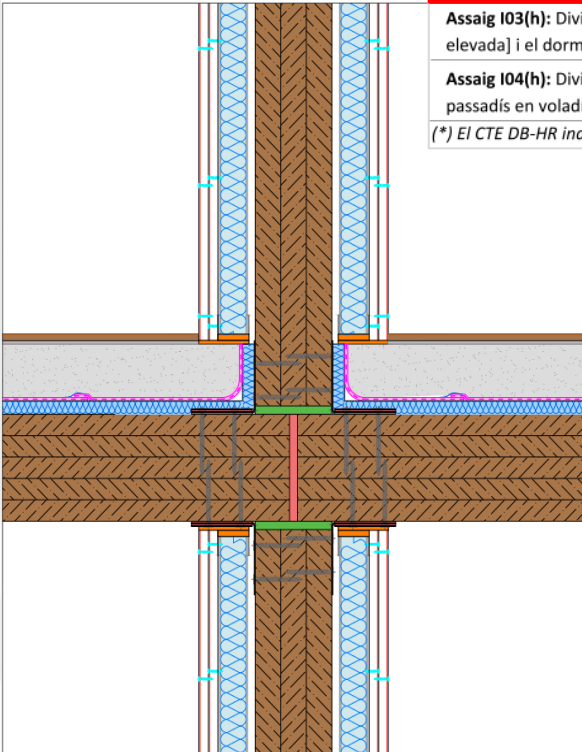


04. Aïllament acústic a Soroll d'impactes



| Aïllament acústic a soroll d'impactes | | |
|--|-------------|-------------------|
| Mesurat entre: | L'nT,w (Ci) | Exigit CTE L'nT,w |
| Assaig I01(v): Divisòria vertical entre el dormitori H2 de l'habitatge 1r-B i el dormitori H2 de l'habitatge 1r-C | 36 (0) dB | ≤ 65 dB(A)* |
| Assaig I02(h): Divisòria horitzontal entre el dormitori H2 de l'habitatge 1r-B i el dormitori H2 de l'habitatge PB-B | 52 (0) dB | ≤ 65 dB(A)* |
| Assaig I03(h): Divisòria horitzontal entre la coberta [zona sobre-elevada] i el dormitori H2 de l'habitatge 2n-C | 50 (0) dB | ≤ 65 dB(A)* |
| Assaig I04(h): Divisòria horitzontal entre la coberta [zona de passadís en voladís] i el dormitori H2 de l'habitatge 2n-C | 57 (-2) dB | ≤ 65 dB(A)* |

(*) El CTE DB-HR indica que s'admeten toleràncies de 3dB(A) entre els valors mesures in situ i els valors limit establerts

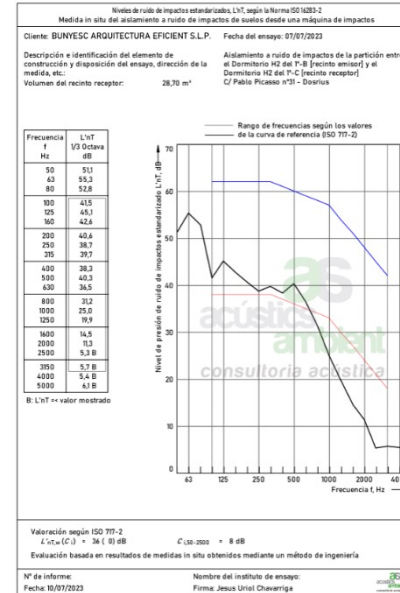


Certificació tècnica d'aïllament acústic
Edifici altona, Carrer Pas Picaçoa nº31 - Desnús (Barcelona)
Núm. d'informe: AA21045-2, v1



5.2. AÏLLAMENT ACÚSTIC A SOROLL D'IMPACTES

5.2.1. ASSAIG I01(v): ENTRE DORMITORI H2 1r-B I DORMITORI H2 1r-C



www.acusticambient.com info@acusticambient.com
PCITAL Parc de gardeny, edifici: H2, planta 1ª, oficina A3 - 25003 Lleida Telf: (+34) 973 224 708

Certificació tècnica d'aïllament acústic
Edifici altona, Carrer Pas Picaçoa nº31 - Desnús (Barcelona)
Núm. d'informe: AA21045-2, v1



Ubicació dels recintes:



Imatge 5.2.2.1. Plànol de planta 1ª de l'edifici (en vermell recinte emisor)



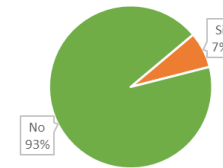
Imatge 5.2.2.2. Plànol de planta baixa de l'edifici (en verd recinte receptor)



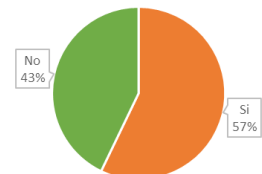
Imatge 5.2.2.3. i 5.2.2.4. Recinte emisor i recinte receptor

www.acusticambient.com info@acusticambient.com
PCITAL Parc de gardeny, edifici: H2, planta 1ª, oficina A3 - 25003 Lleida Telf: (+34) 973 224 708

Tens molèstia de soroll a baixa freqüència provinent del sistema de so, televisor o ordinador d'un veí, procedent a través del terra o del sostre?



Et molesten o desperten sorolls d'impactes? (portes, baixants, sorolls estructurals, etc)



ACUSTICAT

V Congrés d'Acústica de Catalunya

Manresa
24 i 25 | ABRIL | 2024

05. Edifici Binèfar 22

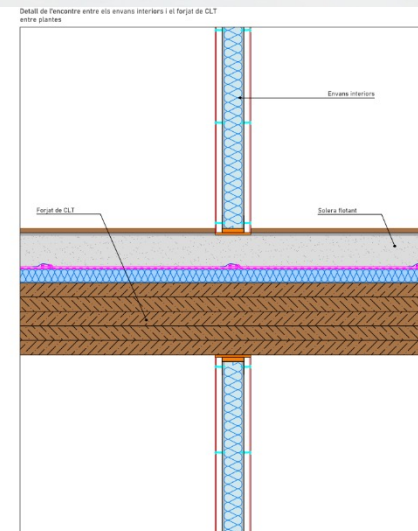
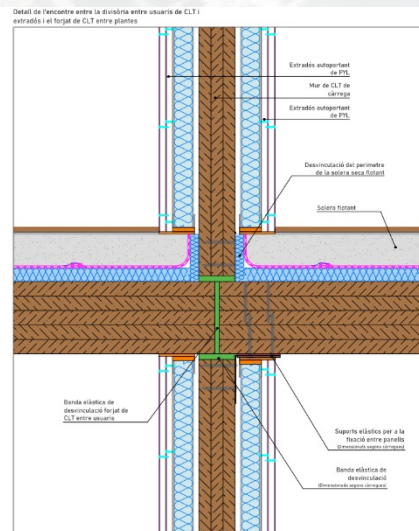
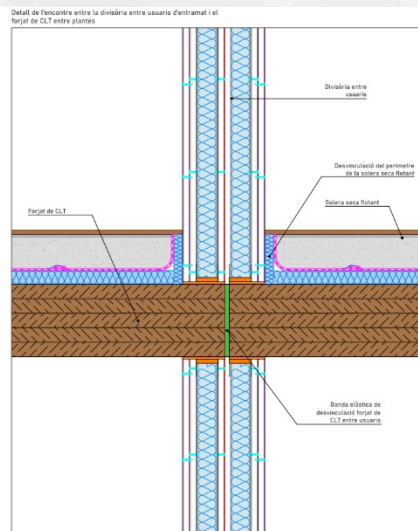
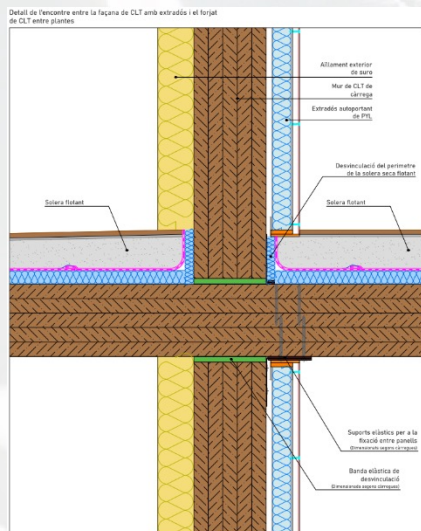
Carrer de Binèfar 22 - Barcelona

Arquitecte: Martí Sanz + COMA Arquitectura

Edifici Plurifamiliar PB + 3

Any: 2024

Edifici d'estructura de fusta amb jàsseres de fusta i forjats de CLT160 vist

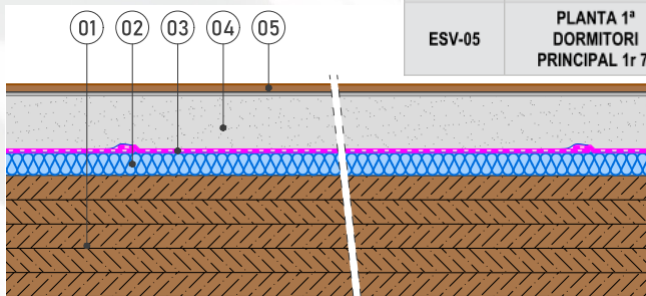
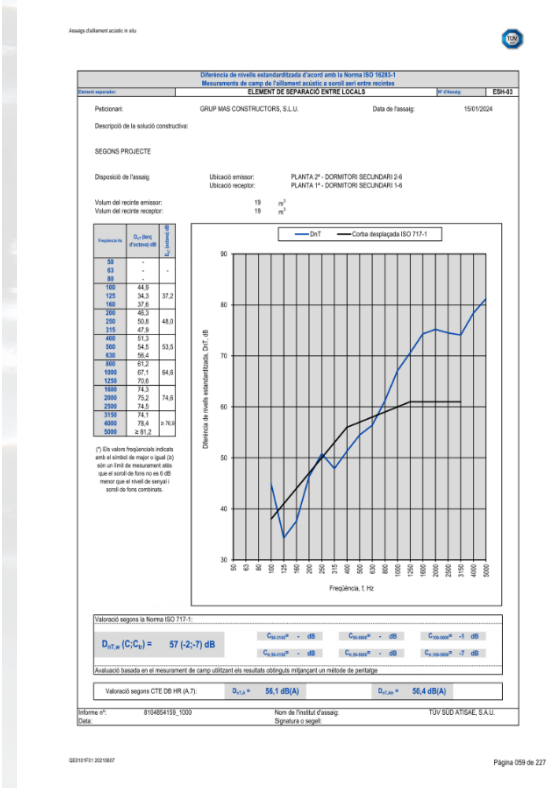
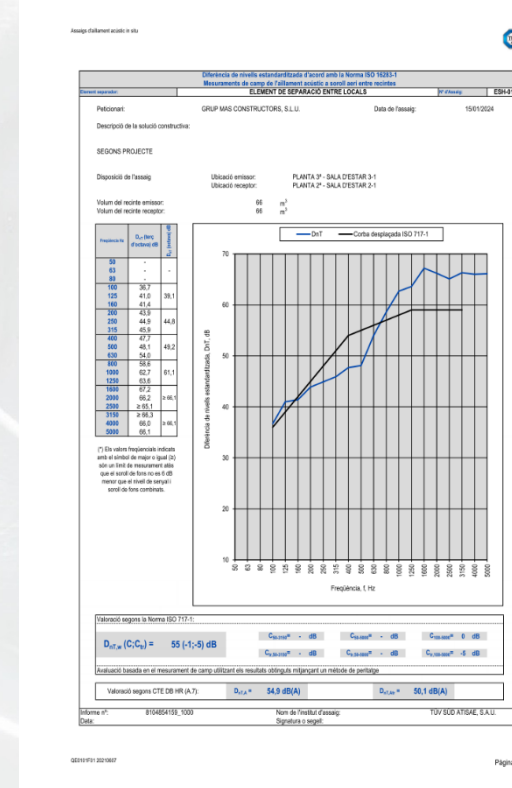


WWW.CONGRESACUSTI.CAT

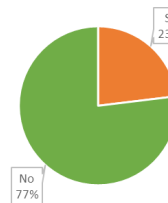
05. Aïllament acústic a Soroll aeri (SH)



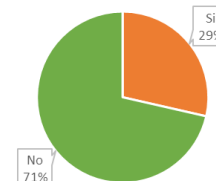
| CODI D'ASSAIG | LOCAL EMISSOR | LOCAL RECEPTOR | AÏLLAMENT ACÚSTIC RESULTANT $D_{nT,A}$ | AÏLLAMENT ACÚSTIC EXIGIT $D_{nT,A}$ | AVALUACIÓ DE LA CONFORMITAT |
|---------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|-----------------------------|
| ESH-01 | PLANTA 3ª SALA D'ESTAR/CUINA 3r 1ª | PLANTA 2ª SALA D'ESTAR/CUINA 2n 1ª | 55 dB(A) | | FAVORABLE |
| ESH-02 | PLANTA 3ª DORM. PRINCIPAL 3r 5ª | PLANTA 2ª DORM. PRINCIPAL 2n 5ª | 59 dB(A) | | FAVORABLE |
| ESH-03 | PLANTA 2ª DORM. SECUNDARI 2n 6ª | PLANTA 1ª DORM. SECUNDARI 1r 6ª | 56 dB(A) | | FAVORABLE |
| ESH-04 | PLANTA 2ª SALA D'ESTAR/CUINA 2n 6ª | PLANTA 1ª SALA D'ESTAR/CUINA 1r 6ª | 55 dB(A) | | FAVORABLE |
| ESH-05 | PLANTA 1ª DORM. PRINCIPAL 1r 7ª | PLANTA 2ª DORM. PRINCIPAL 2n 7ª | 57 dB(A) | | FAVORABLE |
| ESV-01 | PLANTA 3ª SALA D'ESTAR/CUINA 3r 1ª | PLANTA 3ª SALA D'ESTAR/CUINA 3r 2ª | 59 dB(A) | ≥ 50 dB(A) | FAVORABLE |
| ESV-02 | PLANTA 3ª DORMITORI PRINCIPAL 3r 5ª | PLANTA 3ª DORMITORI PRINCIPAL 3r 4ª | 51 dB(A) | | FAVORABLE |
| ESV-03 | PLANTA 2ª DORMITORI SECUNDARI 2n 7ª | PLANTA 2ª DORMITORI SECUNDARI 2n 6ª | 47 dB(A) | | FAVORABLE(*) |
| ESV-04 | PLANTA 1ª DORMITORI PRINCIPAL 1r 5ª | PLANTA 1ª DORMITORI PRINCIPAL 1r 4ª | 48 dB(A) | | FAVOR |
| ESV-05 | PLANTA 1ª DORMITORI PRINCIPAL 1r 7ª | PLANTA 1ª DORMITORI PRINCIPAL 1r 6ª | 48 dB(A) | | FAVOR |



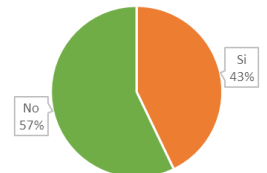
Entens les converses dels teus veïns?



Sents soroll de veïns parlant, a través de les parets?



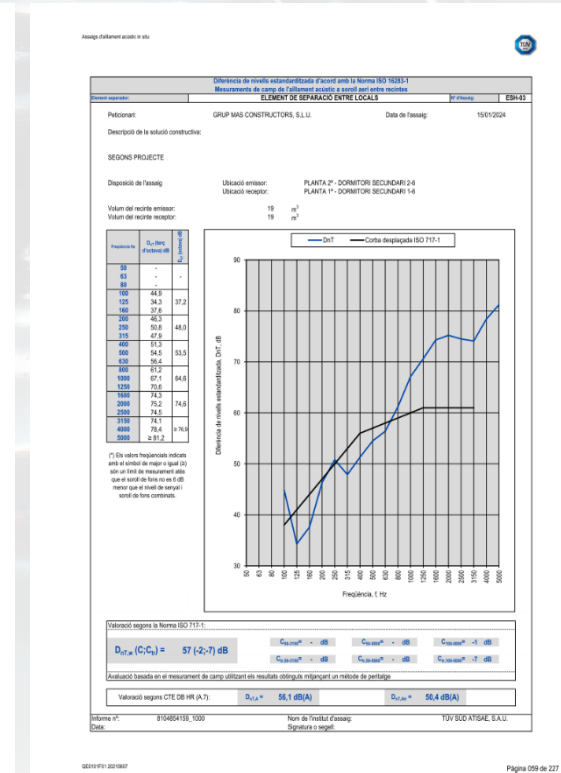
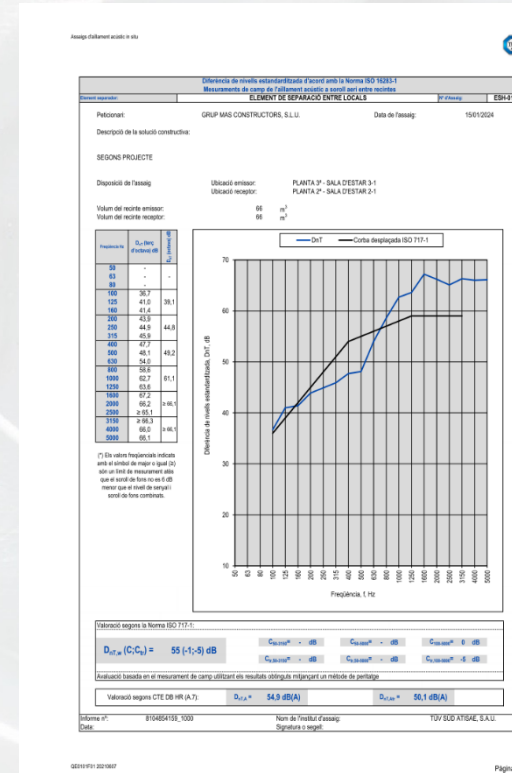
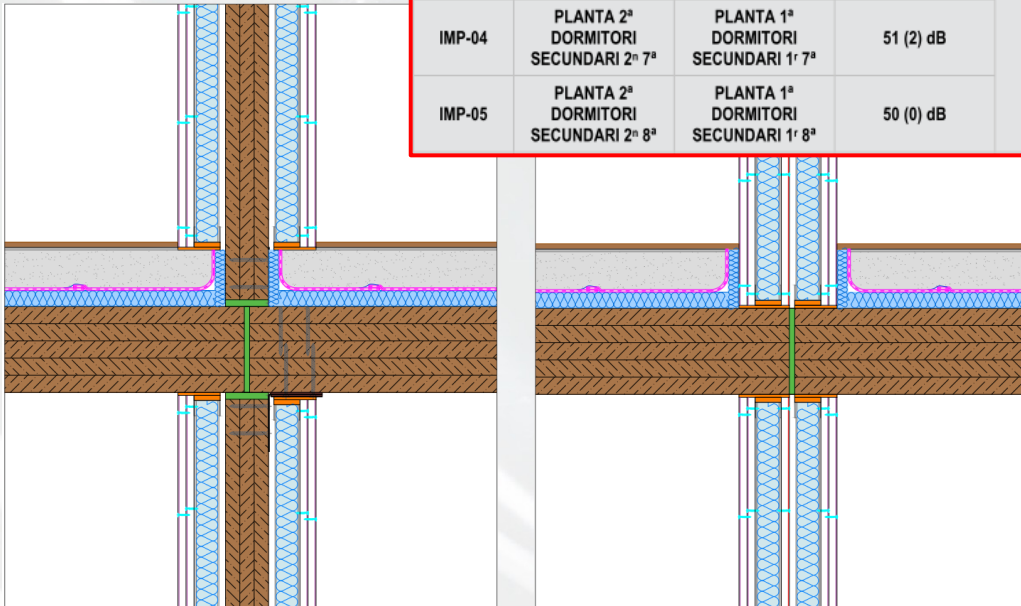
Sents sorolls de veïns parlant provinent del terra o del sostre?



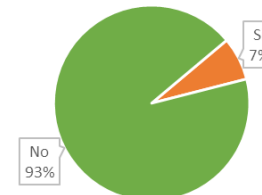
05. Aïllament acústic a Soroll d'impactes



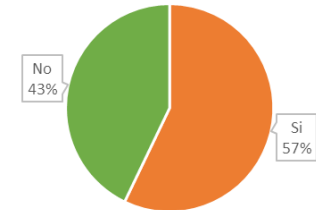
| CODI D'ASSAIG | LOCAL EMISSOR | LOCAL RECEPTOR | AÏLLAMENT ACÚSTIC RESULTANT $L'_{nT,w}$ | AÏLLAMENT ACÚSTIC EXIGIT $L'_{nT,w}$ | AVALUACIÓ DE LA CONFORMITAT |
|---------------|--|--|--|---|-----------------------------|
| IMP-01 | PLANTA 3ª SALA D'ESTAR/CUINA 3ª 1ª | PLANTA 2ª SALA D'ESTAR/CUINA 2ª 1ª | 52 (0) dB | ≤ 65 dB | FAVORABLE |
| IMP-02 | PLANTA 3ª DORMITORI PRINCIPAL 3ª 5ª | PLANTA 2ª DORMITORI PRINCIPAL 2ª 5ª | 50 (0) dB | | FAVORABLE |
| IMP-03 | PLANTA 2ª DORMITORI PRINCIPAL 2ª 6ª | PLANTA 1ª DORMITORI PRINCIPAL 1ª 6ª | 52 (2) dB | | FAVORABLE |
| IMP-04 | PLANTA 2ª DORMITORI SECUNDARI 2ª 7ª | PLANTA 1ª DORMITORI SECUNDARI 1ª 7ª | 51 (2) dB | | FAVORABLE |
| IMP-05 | PLANTA 2ª DORMITORI SECUNDARI 2ª 8ª | PLANTA 1ª DORMITORI SECUNDARI 1ª 8ª | 50 (0) dB | | FAVORABLE |



Tens molèstia de soroll a baixa freqüència provinent del sistema de so, televisor o ordinador d'un veí, procedent a través del terra o del sostre?



Et molesten o desperten sorolls d'impactes? (portes, baixants, sorolls estructurals, etc)

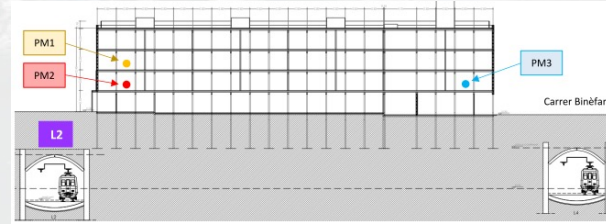


ACUSTICAT

V Congrés d'Acústica de Catalunya

Manresa
24 i 25 | ABRIL | 2024

05. Vibracions produïdes pel metro



1.- Mesures prèvies al terreny



2.- Tractament mitjançant Sylomer



Replanteig en obra



Execució del tractament



3.- Mesures de comprovació amb l'obra acabada



WWW.CONGRESACUSTI.CAT

ACUSTICAT

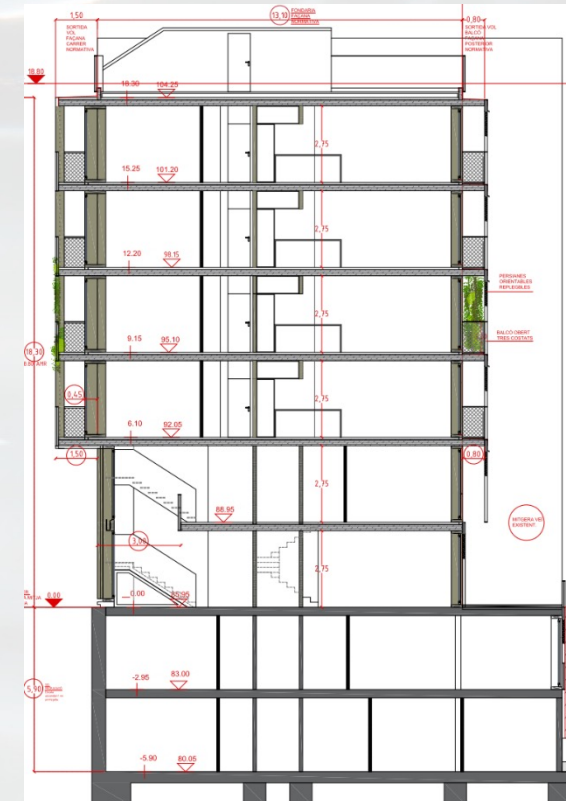
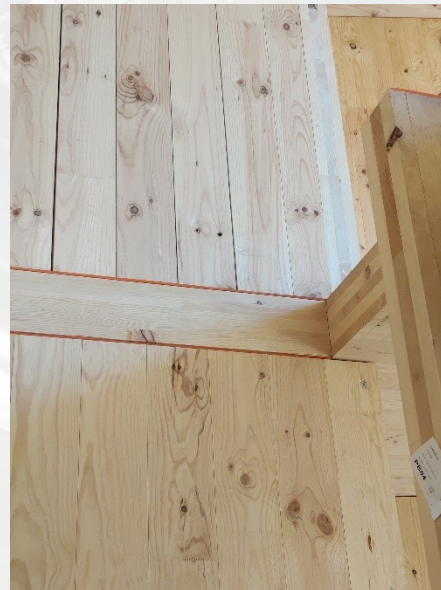
V Congrés d'Acústica de Catalunya

Manresa
24 i 25 | ABRIL | 2024

06. Edifici Montserrat 206

Av. Mare de Deu de Montserrat 206 - Barcelona
Arquitecte: Néstor Piris Bernal
Edifici Plurifamiliar 2PS + PB + 5
Any: En execució

Edifici d'estructura de fusta amb parets i forjats de CLT vist

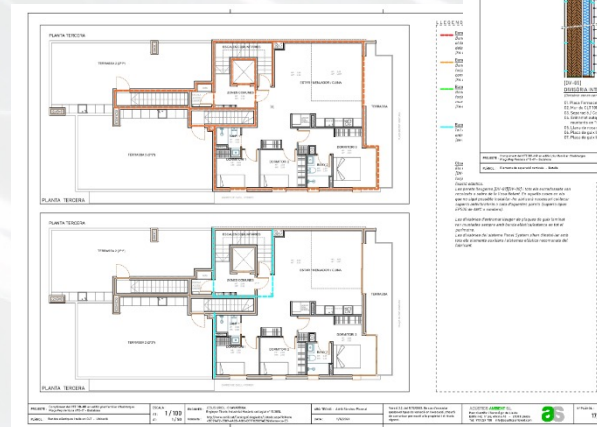
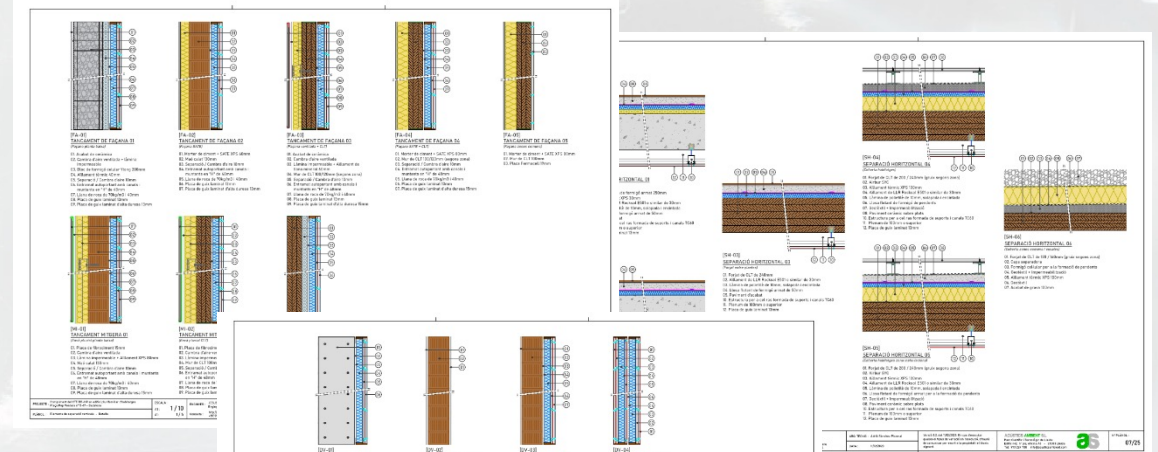
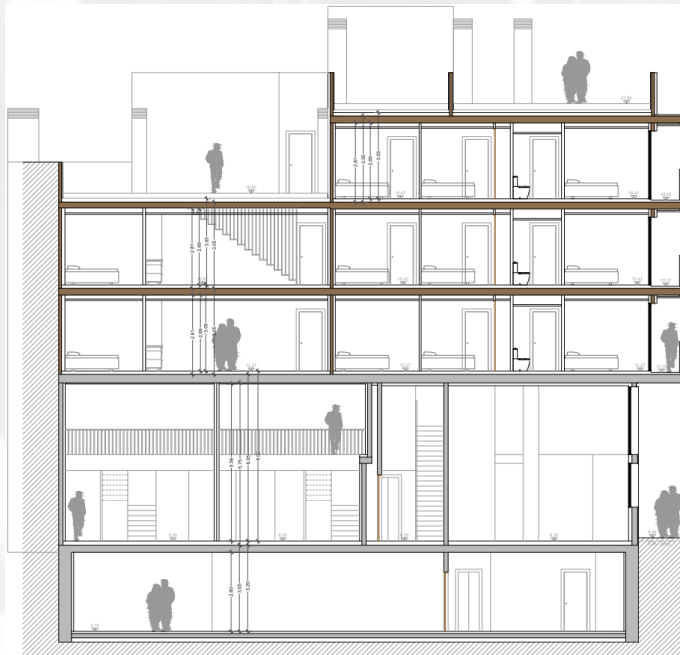


WWW.CONGRESACUSTI.CAT

07. Edifici Pep Ventura

Plaça de Pep Ventura - Badalona
Arquitecte: Néstor Piris Bernal
Edifici Plurifamiliar PB + 3
Any: En execució

Edifici d'estructura de fusta amb forjats de CLT200 vist



ACUSTICAT

V Congrés d'Acústica de Catalunya

Manresa

24 i 25 | ABRIL | 2024

Jordi Servosa

Consultor Acústic des de l'any 1999

WWW.CONGRESACUSTI.CAT

ACUSTICAT

V Congrés d'Acústica de Catalunya

Manresa

24 i 25 | ABRIL | 2024

Sergi Soler Rocasalbas

Consultor Acústic des de l'any 2004

WWW.CONGRESACUSTI.CAT

ACUSTICAT

V Congrés
d'Acústica de
Catalunya

Manresa

24 i 25 | ABRIL | 2024

Compliment de normativa i confort acústic en la
construcció industrialitzada en fusta

consultors acústics
de Catalunya



WWW.CONGRESACUSTI.CAT