

PROTEZIONE PASSIVA DAL FUOCO

Elenco delle soluzioni Saint-Gobain GYPROC



Compartimentazioni (Pareti divisorie, contropareti, controsoffitti, setti autoportanti, ecc.)

Protezione dal fuoco di elementi strutturali (travi, pilastri, solai, pareti, ecc.)










Revisione: **MAGGIO 2016**





Sommario

| | |
|---|---------|
| Elenco prodotti utilizzati | Pag. 2 |
| 1. Pareti divisorie | Pag. 5 |
| 2. Protezione dal fuoco di pareti esistenti non portanti – contropareti | Pag. 18 |
| 3. Protezione dal fuoco di pareti esistenti non portanti – intonaco | Pag. 24 |
| 4. Setti autoportanti – cavedi tecnici | Pag. 26 |
| 5. Protezione dal fuoco di solai caricati | Pag. 29 |
| - controsoffitti continui in lastre di gesso rivestito | Pag. 29 |
| - controsoffitti modulari ispezionabili in pannelli di lastre di gesso rivestito | Pag. 33 |
| - controsoffitti modulari ispezionabili in pannello di lana di roccia EUROCOUSTIC | Pag. 34 |
| 6. Protezione dal fuoco di solai caricati - intonaco | Pag. 40 |
| - intonaco a base gesso, vermiculite e perlite Gyproc SIGMATIC IGNIFUGO M120 | Pag. 40 |
| - intonaco a base gesso e vermiculite Gyproc IGNIVER | Pag. 40 |
| 7. Controsoffitti a membrana | Pag. 43 |
| Controsoffitti autoportanti | Pag. 45 |
| 8. Protezione dal fuoco di strutture portanti in acciaio | Pag. 47 |
| - lastre in gesso rivestito Gyproc FIRELINE | Pag. 47 |
| - lastre in gesso fibro-rinforzato Gyproc GLASROC F | Pag. 48 |
| - intonaco a base gesso e vermiculite Gyproc IGNIVER | Pag. 49 |
| 9. Protezione dal fuoco di strutture portanti in c.a. – c.a.p. | Pag. 50 |
| - lastre in gesso rivestito Gyproc FIRELINE | Pag. 50 |
| - intonaco a base gesso e vermiculite Gyproc IGNIVER | Pag. 50 |
| 10. Protezione dal fuoco di strutture in legno con lastre in gesso rivestito | Pag. 51 |
| - pareti portanti a telaio in legno | Pag. 51 |
| - pareti portanti in pannelli in legno XLAM | Pag. 52 |

ELENCO PRODOTTI UTILIZZATI E PREVISTI DAI RAPPORTI DI PROVA DI RESISTENZA AL FUOCO

LASTRE IN GESSO RIVESTITO – GESSO FIBRATO – GESSO FIBRORINFORZATO - ACCOPPIATE

| | | |
|---|--|----------------------------|
|  | FIRELINE – Lastra di tipo speciale (D F secondo norma EN 520) con incrementata coesione del nucleo ad alta temperatura, il cui gesso è additivato con fibre di vetro e vermiculite al fine di aumentarne la capacità di resistenza al fuoco. Si identifica per la colorazione rosa del rivestimento sulla faccia a vista. Spessori 12,5 – 15 – 20 mm. | Reazione al fuoco A2-s1,d0 |
|  | LISAFLAM – Lastra di tipo speciale (D F secondo norma EN 520) con incrementata coesione del nucleo ad alta temperatura, il cui gesso è additivato con fibre di vetro e vermiculite al fine di aumentarne la capacità di resistenza al fuoco. Si identifica per la colorazione rosa del rivestimento sulla faccia a vista. Spessori 12,5 – 15 mm. | Reazione al fuoco A1 |
|  | HABITO FORTE – Lastra di tipo speciale (D F I R secondo norma EN 520) con incrementata densità del nucleo, il cui gesso è inoltre additivato con un elevato contenuto fibre di vetro; tali caratteristiche conferiscono al prodotto un elevato grado di durezza superficiale e di resistenza meccanica. La lastra può essere impiegata per la realizzazione di sistemi in cui sia richiesta un'elevata resistenza meccanica agli urti e portata ai carichi (anche con semplici viti da legno truciolare). La speciale carta dalla colorazione particolarmente bianca agevola le operazioni di finitura. Spessore 12,5 mm. | Reazione al fuoco A2-s1,d0 |
|  | DURAGYP Activ'Air® – Lastra di tipo speciale (D E F H1 I R secondo norma EN 520) con incrementata densità del nucleo, il cui gesso è inoltre additivato con fibre di vetro e fibre di legno; tali caratteristiche conferiscono al prodotto un elevato grado di durezza superficiale e di resistenza meccanica. Lastra di tipo H1 con assorbimento d'acqua ridotto, la lastra ha un'eccellente tenuta in presenza di elevati livelli di umidità e tipo F con elevate prestazioni di resistenza al fuoco. La lastra può essere impiegata per la realizzazione di tramezzi, controsoffitti e contropareti e ovunque sia richiesta un'elevata resistenza meccanica agli urti. La tecnologia Activ'Air® permette inoltre alla lastra di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide presente nell'aria. Spessori 12,5 – 15 mm. | Reazione al fuoco A2-s1,d0 |
|  | DURAGYP A1 Activ'Air® – Lastra di tipo speciale (D E F H1 I R secondo norma EN 520) con incrementata densità del nucleo, il cui gesso è inoltre additivato con fibre di vetro e fibre di legno; tali caratteristiche conferiscono al prodotto un elevato grado di durezza superficiale e di resistenza meccanica. Lastra di tipo H1 con assorbimento d'acqua ridotto, la lastra ha un'eccellente tenuta in presenza di elevati livelli di umidità e tipo F con elevate prestazioni di resistenza al fuoco. La lastra può essere impiegata per la realizzazione di tramezzi, controsoffitti e contropareti e ovunque sia richiesta un'elevata resistenza meccanica agli urti. La tecnologia Activ'Air® permette inoltre alla lastra di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide presente nell'aria. Spessore 12,5 mm. | Reazione al fuoco A1 |
|  | WALLBOARD – Lastra di tipo standard (A secondo norma EN 520) costituita da un nucleo in gesso emidrato reidratato, rivestito su entrambe le facce da materiale cellulosico con funzione di armatura esterna. Spessori 12,5 – 15 – 18 mm. | Reazione al fuoco A2-s1,d0 |
|  | LISAPLAC – Lastra di tipo standard (A secondo norma EN 520) costituita da un nucleo in gesso emidrato reidratato, rivestito su entrambe le facce con carta a bassissimo potere calorifico superiore. Spessori 12,5 – 15 mm. | Reazione al fuoco A1 |
|  | HYDRO H1 – Lastra di tipo speciale (H1 secondo norma EN 520) con assorbimento d'acqua ridotto, questa proprietà conferisce alla lastra un'eccellente tenuta in presenza di elevati livelli di umidità. Si identifica per il colore verde del rivestimento in cartone sulla faccia a vista. Spessori 12,5 – 15 mm. | Reazione al fuoco A2-s1,d0 |
|  | HABITO Activ'Air® – Lastra di tipo speciale (DI secondo norma EN 520) con incrementata densità del nucleo, il cui gesso è inoltre additivato con fibre di vetro; tali caratteristiche conferiscono al prodotto un elevato grado di durezza superficiale e di resistenza meccanica. La lastra indicata per il settore residenziale, può essere impiegata per la realizzazione di tramezzi, controsoffitti e contropareti e ovunque sia richiesta un'elevata resistenza meccanica agli urti. La speciale carta dalla colorazione particolarmente bianca agevola le operazioni di finitura. La tecnologia Activ'Air® permette inoltre alla lastra di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide presente nell'aria. Spessori 12,5 – 15 mm. | Reazione al fuoco A2-s1,d0 |



| | | |
|--|--|-------------------------------|
|  | RIGIDUR H – Lastra di tipo speciale (GF-C1-I-W2 secondo norma EN 15283-2) in gesso fibrato, a base di gesso, fibre cellulosiche, additivi minerali e speciali additivi per la pulizia dell'aria che convertono gli inquinanti nell'aria in componenti inerti. Ideale per la realizzazione di pareti divisorie con elevata resistenza agli urti, intonaci a secco, contropareti su struttura e controsoffitti di coperture a falda. Prodotto ecologico secondo certificato IBR- Institut fur Baubiologie Rosenheim. Presente anche nella versione Activ'Air®. Spessori 12,5 – 15 – 18 mm. | Reazione al fuoco A2-s1,d0 |
|  | RIGIDUR H A1 – Lastra di tipo speciale (GF-C1-I-W2 secondo norma EN 15283-2) in gesso fibrato, a base di gesso, fibre cellulosiche, additivi minerali e speciali additivi per la pulizia dell'aria che convertono gli inquinanti nell'aria in componenti inerti. Ideale per la realizzazione di pareti divisorie con elevata resistenza agli urti, intonaci a secco, contropareti su struttura e controsoffitti di coperture a falda. Prodotto ecologico secondo certificato IBR- Institut fur Baubiologie Rosenheim. Presente anche nella versione Activ'Air®. Spessori 12,5 – 15 – 18 mm. | Reazione al fuoco A1 |
|  | GLASROC F – Lastra di tipo speciale (GM H1 F secondo norma EN 15283-1-3) in gesso rinforzato con rete in fibra di vetro sulla superficie e con incrementata coesione del nucleo ad alta temperatura additivato con fibre di vetro. Lastra di tipo H1 con assorbimento d'acqua ridotto, la lastra ha un'eccellente tenuta in presenza di elevati livelli di umidità e tipo F con elevate prestazioni di resistenza al fuoco. Superficie particolarmente liscia di colore bianco. Spessori 12,5 – 15 – 20 – 25 mm. | Reazione al fuoco A1 |
|  | HABITO CLIMA Activ'Air® – Lastra preaccoppiata e assemblata in stabilimento costituita da una lastra in gesso rivestito Gyproc HABITO 13 Activ'Air® (tipo D H1 I secondo norma EN 520, con incrementata densità del nucleo, il cui gesso è inoltre additivato con fibre di vetro; tali caratteristiche conferiscono al prodotto un elevato grado di durezza superficiale e di resistenza meccanica) e da un pannello isolante in lana di vetro. Lastra di tipo H1 con assorbimento d'acqua ridotto, la lastra ha un'eccellente tenuta in presenza di elevati livelli di umidità. La tecnologia Activ'Air® permette inoltre alla lastra di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide presente nell'aria. Spessori 12,5 + 30/40/50/60/80/100 mm. | Reazione al fuoco A2-s1,d0 |

RICHIESTA REAZIONE AL FUOCO A1 – CORRISPONDENZA E SOSTITUZIONE LASTRE – FASCICOLO TECNICO

Nel caso di richiesta di reazione al fuoco in classe A1, nelle soluzioni successivamente riportate previste nei rapporti di prova di pareti divisorie, contropareti, controsoffitti, protezione di strutture (travi, pilastri, solai, pareti, ecc.) è possibile sostituire le seguenti tipologie di prodotti, in quanto presentano le medesime caratteristiche chimico fisiche e dimensionali, differendo solo per la classe di reazione al fuoco, senza modificare il risultato di resistenza al fuoco previsto dal rapporto di prova:

| Reazione al fuoco A2-s1,d0 | Reazione al fuoco A1 |
|--|---|
| Lastra in gesso rivestito Gyproc WALLBOARD (tipo A – standard) | Lastra in gesso rivestito Gyproc LISAPLAC (tipo A – standard) |
| Lastra in gesso rivestito Gyproc FIRELINE (tipo DF – antincendio) | Lastra in gesso rivestito Gyproc LISAFAM (tipo DF – antincendio) |
| Lastra in gesso rivestito Gyproc DURAGYP Activ'Air® (tipo DEFH1IR) | Lastra in gesso rivestito Gyproc DURAGYP A1 Activ'Air® (tipo DEFH1IR) |
| Lastra in gesso fibrato Gyproc RIGIDUR H | Lastra in gesso fibrato Gyproc RIGIDUR H A1 |









PANNELLI MODULARI IN LASTRE DI GESSO RIVESTITO PER CONTROSOFFITTI ISPEZIONABILI

| | | |
|--|--|-------------------------------|
|  | GYQUADRO Activ'Air® – Pannello in lastre di gesso rivestito, modulo 600 x 600 mm, spessore 9,5 mm, bordo dritto A, con una finitura di colore bianco semi-lucido. Dall'aspetto totalmente liscio ed uniforme, rendono luminosi gli ambienti in cui vengono applicati. La tecnologia Activ'Air® permette inoltre alla lastra di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide presente nell'aria. | Reazione al fuoco A2-s1,d0 |
|  | GYQUADRO A1 – Pannello in lastre di gesso rivestito, modulo 600 x 600 mm, spessore 9,5 mm, bordo dritto A, con una finitura di colore bianco semi-lucido, in classe di reazione al fuoco A1. Dall'aspetto totalmente liscio ed uniforme, rendono luminosi gli ambienti in cui vengono applicati. | Reazione al fuoco A1 |

RICHIESTA REAZIONE AL FUOCO A1 – CORRISPONDENZA E SOSTITUZIONE PANNELLI

Nel caso di richiesta di reazione al fuoco in classe A1, nelle soluzioni successivamente riportate previste nei rapporti di prova di controsoffitti è possibile sostituire le seguenti tipologie di prodotti, in quanto presentano le medesime caratteristiche chimico fisiche e dimensionali, differendo solo per la classe di reazione al fuoco, senza modificare il risultato di resistenza al fuoco previsto dal rapporto di prova:

| Reazione al fuoco A2-s1,d0 | Reazione al fuoco A1 |
|--|--|
| Pannello in lastre di gesso rivestito Gyproc GYQUADRO Activ'Air® | Pannello in lastre di gesso rivestito Gyproc GYQUADRO A1 |

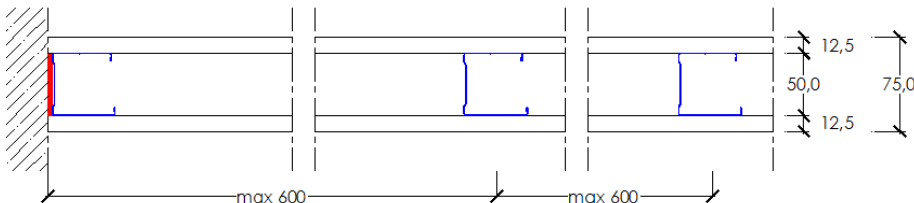

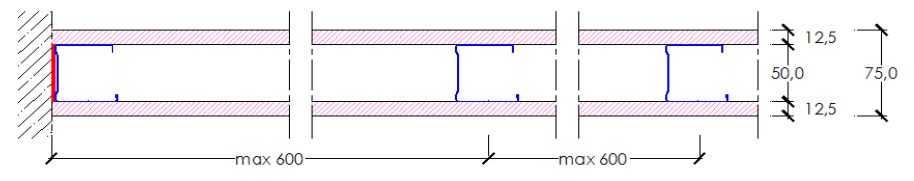

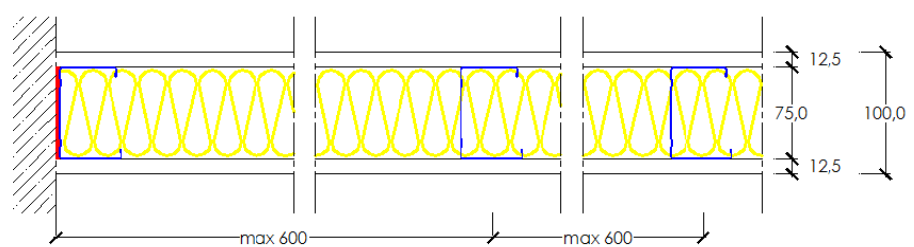

| PANNELLI MODULARI IN LANA DI ROCCIA PER CONTROSOFFITTI ISPEZIONABILI | | |
|---|---|--------------------------------------|
|  | MINERVAL – Pannello rigido autoportante in lana di roccia con un velo di vetro decorativo bianco. Il prodotto è rinforzato da un velo di vetro naturale sulla faccia opposta. Progettato per essere installato su struttura T15 o T24 mm. | Reazione al fuoco A1 |
|  | TONGA – Pannello rigido autoportante in lana di roccia con un velo di vetro decorativo bianco. Il prodotto è rinforzato da un velo di vetro naturale sulla faccia opposta. Progettato per essere installato su struttura T15 o T24 mm. | Reazione al fuoco A1 (colore bianco) |
| INTONACI PREMISCELATI A BASE GESSO | | |
|  | IGNIVER - Intonaco isolante leggero premiscelato a base gesso e vermiculite, leganti speciali ed additivi specifici ad applicazione meccanica a spruzzo per la protezione al fuoco. Densità 400 kg/m ³ (in opera). | Reazione al fuoco A1 |
|  | SIGMATIC IGNIFUGO M 120 - Intonaco premiscelato a base gesso, vermiculite e perlite espanse ed additivi specifici ad applicazione meccanica a spruzzo per la protezione al fuoco. Densità 900 kg/m ³ (in opera). | Reazione al fuoco A1 |
| ISOLANTE IN LANA DI VETRO | | |
|  | Gyproc HABITO SOUND o Isover PAR 4+ - Pannello arrotolato in lana di vetro 4+, idrorepellente. Prodotto in Italia con almeno l'80% di vetro riciclato e con un esclusivo legante brevettato di origine naturale, che garantisce la massima qualità dell'aria. Rivestito su una faccia con un velo di vetro. Spessori 45 mm – 70 mm – 95 mm, densità 11,5 – 13 kg/m ³ . | Reazione al fuoco A1 |
|  | Isover PAR GOLD 4+ - Pannello arrotolato in lana di vetro 4+, idrorepellente. Prodotto in Italia con almeno l'80% di vetro riciclato e con un esclusivo legante brevettato di origine naturale, che garantisce la massima qualità dell'aria. Rivestito su una faccia con un velo di vetro. Spessori 45 mm – 70 mm – 95 mm, densità 30 kg/m ³ . | Reazione al fuoco A1 |
| STRUTTURA METALLICA DI SOSTEGNO | | |
|  | Gyproc GYPROFILE (pareti, contropareti, controsoffitti, protezione delle strutture) - Struttura metallica in lamiera d'acciaio zincato Z100, dello spessore minimo di 0,6 mm, con rivestimento organico privo di cromo, ECOLOGICO, ANTICORROSIVO, DIELETTRICO, ANTIFINGERPRINT, composta da guide a forma di U e di montanti a forma di C, di varie tipologie e dimensioni a seconda dell'utilizzo. | Reazione al fuoco A1 |
|  | Gyproc LINETEC PLUS (controsoffitti modulari ispezionabili) - Struttura portante a T rovescio, dotata di un aggancio con elevate doti di stabilità, capace di un'elevata tenuta alla trazione e che facilita l'inserimento o il distacco dei profili trasversali tramite semplice pressione delle dita. Il profilo ha una particolare lavorazione nella parte superiore per garantire una migliore resistenza alla torsione. | Reazione al fuoco A1 |

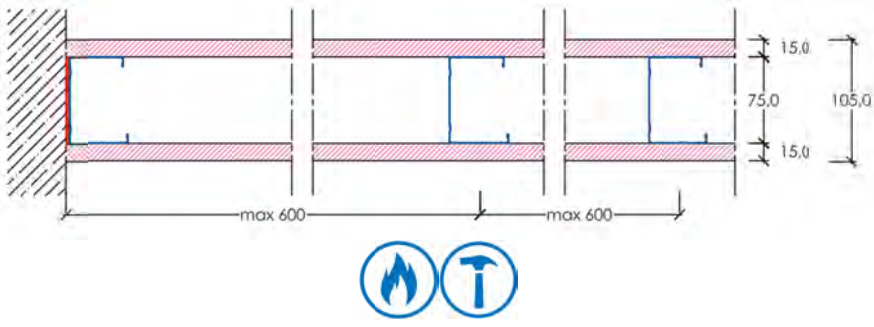
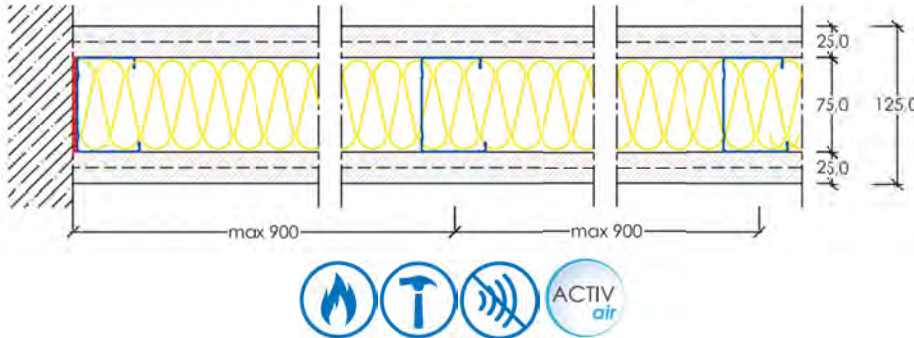
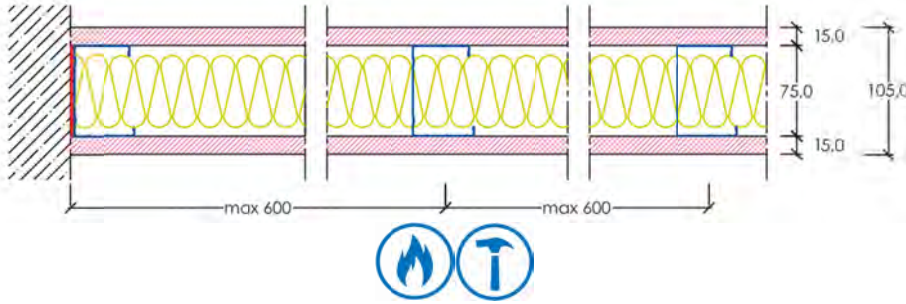
Le schede tecniche complete di tutti i prodotti GYPROC, ISOVER ed EUROCOUSTIC sopra descritti sono disponibili sui siti:

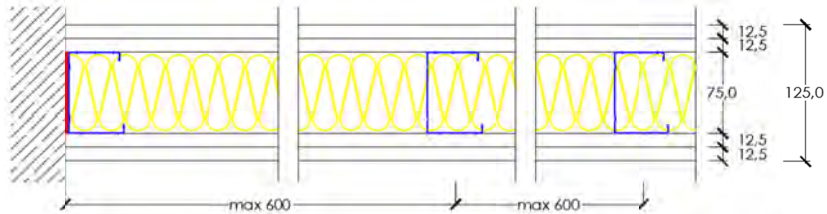

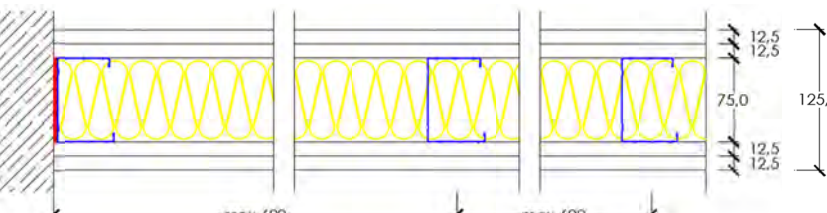

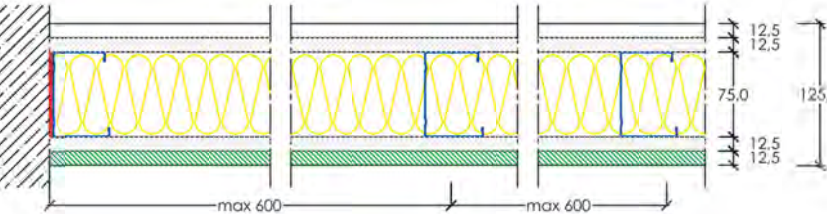

www.gyproc.it

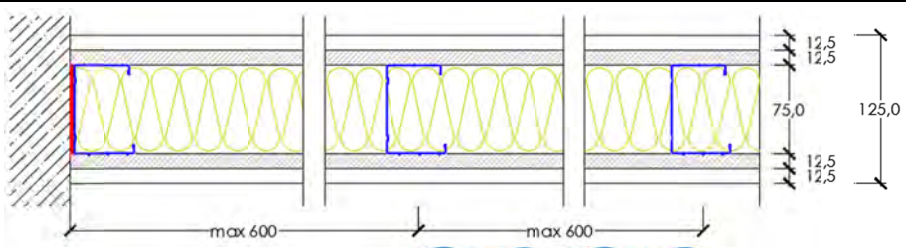
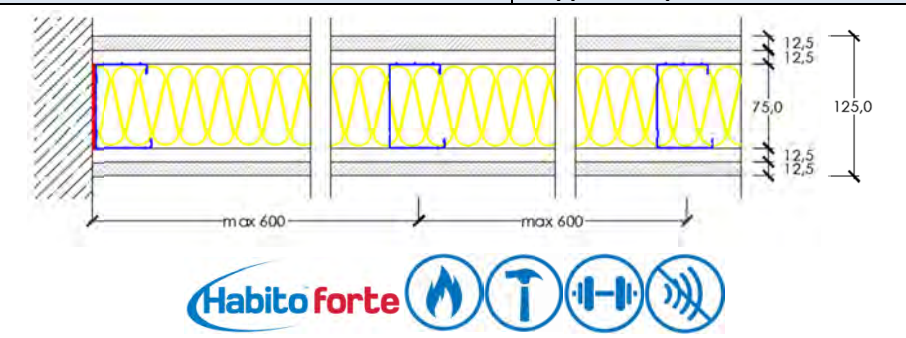
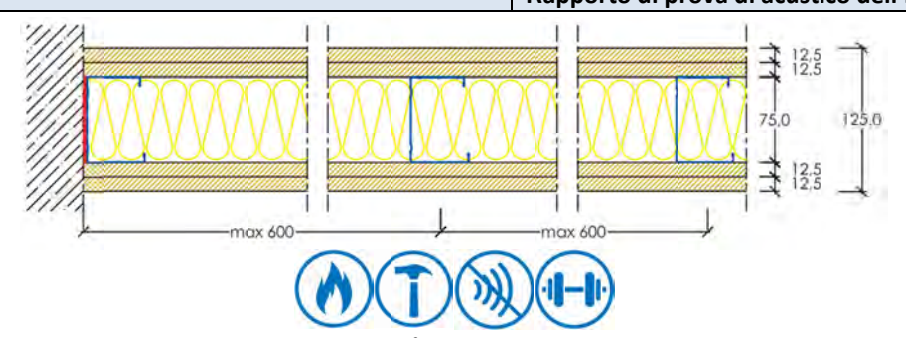
www.isover.it

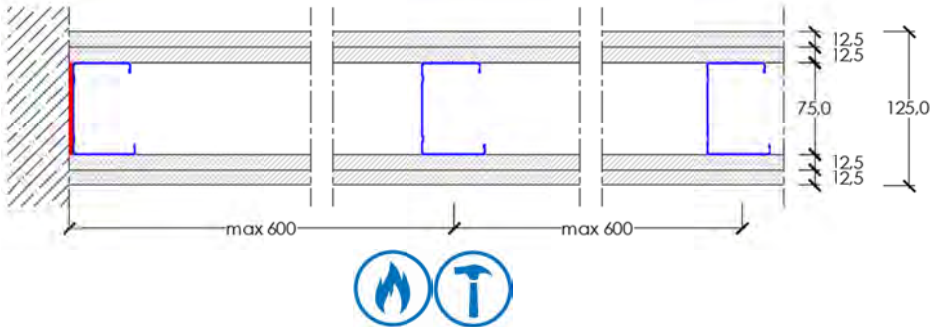


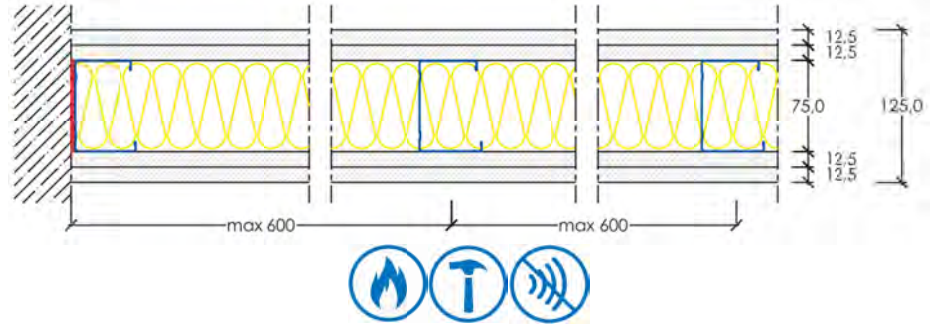



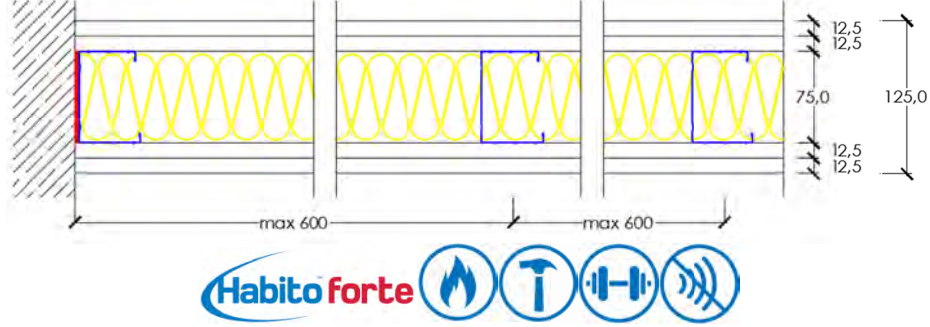




Consultare il servizio tecnico GYPROC per ulteriori informazioni ed approfondimenti.

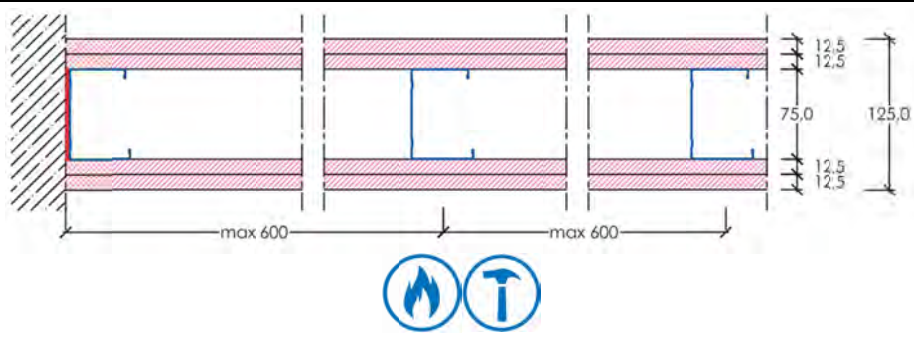
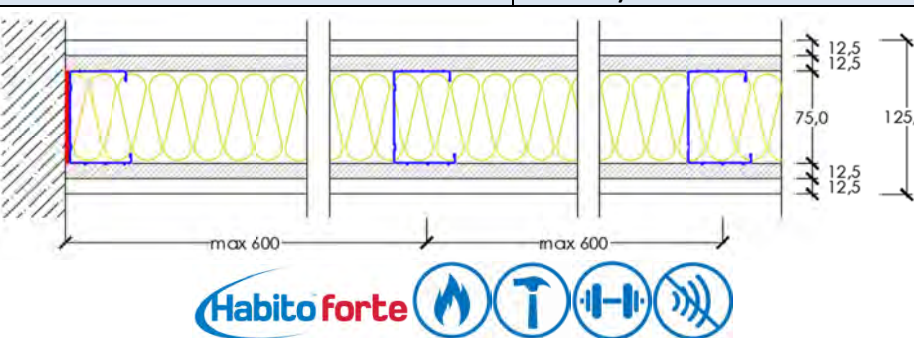
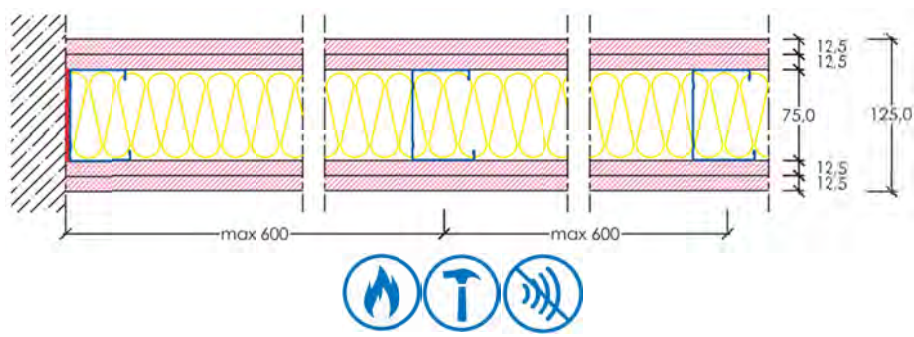
| 1 PARETI DIVISORIE – prove in accordo alla norma EN 1364-1 | | | |
|--|--|--|------------------------------------|
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Fonoisol. R_w |
| 1.1 | Parete HF 1.1 – DA 75/50 FORTE Rapporto di prova di resistenza al fuoco I.G. n° 327544/3737 FR Rapporto di prova acustico BTC n° 19341A | EI 30 Hmax = 4 m (campo di diretta applicazione) EI 45 Hmax = 3 m (campo di diretta applicazione) | NOVITÀ $R_w = 38$ dB |
| |  <p style="text-align: center;">  </p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 HABITO FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 50 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 50 mm, interasse max 600 mm - 1 HABITO FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | | |
| 1.2 | Parete DA 75/50 F Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 38/C/10-75 FR Rapporto di prova acustico dell'Istituto IEN n° 18270 | EI 45 Hmax = 3 m (campo di diretta applicazione) | $R_w = 36$ dB |
| |  <p style="text-align: center;">  </p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 50 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 50 mm, interasse max 600 mm - 1 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | | |
| 1.3 | Parete HF 1.2 – DA 100/75 L FORTE Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 177/C/15-262 FR Rapporto di prova acustico I.G. n° 327558 | EI 60 Hmax = 4 m (campo di diretta applicazione) | NOVITÀ $R_w = 52$ dB |
| |  <p style="text-align: center;">  </p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 HABITO FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro ISOVER PAR GOLD 4+, sp. 70 mm, densità 30 kg/m³ - 1 HABITO FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | | |

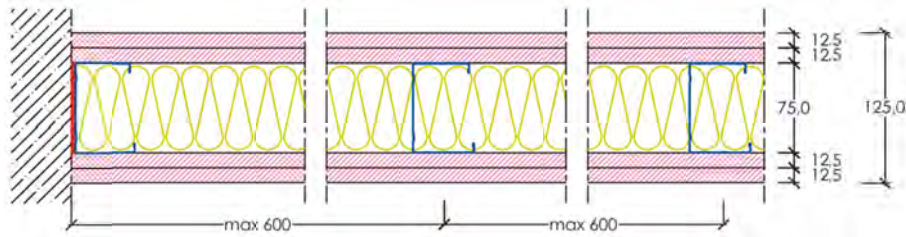

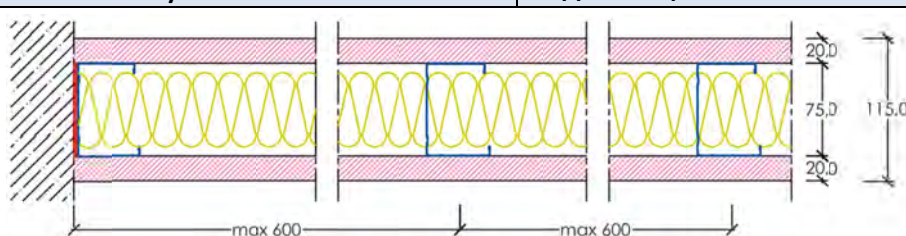

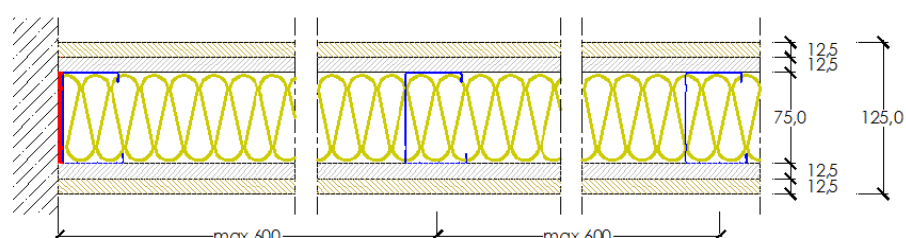

| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Fonoisol. R_w |
|-----|---|--|--|
| 1.4 | <p>Parete DA 105/75 F</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 44/C/10-83 FR Rapporto di prova acustico dell'Istituto IEN n° 18270</p>  <ul style="list-style-type: none"> - 1 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - 1 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 60 Hmax > 4 m</p> <p>(fascicolo Tecnico FIRELINE/2012/00 e Assessment Report LAPI 001/C/12.AR1/12)</p> | <p>$R_w = 39$ dB</p> |
| 1.5 | <p>Parete DA 125/75 L DUO'TECH Activ'Air®</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 152/C/14-224 FR Rapporto di prova acustico I.G. n° 315502</p>  <ul style="list-style-type: none"> - 1 DUO'TECH 25 Activ'Air®(peso 19,7 kg/m²), spessore 25 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 900 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 4+, spessore 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 DUO'TECH 25 Activ'Air®(peso 19,7 kg/m²), spessore 25 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 60 Hmax = 4 m</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> | <p>$R_w = 57$ dB</p> |
| 1.6 | <p>Parete DA 105/75 L F</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 45/C/10 - 84 FR</p>  <ul style="list-style-type: none"> - 1 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di roccia, spessore 60 mm, densità 50 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 90 Hmax = 4 m</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> | <p>$R_w = 48$ dB</p> <p>(valutazione analitica)</p> |

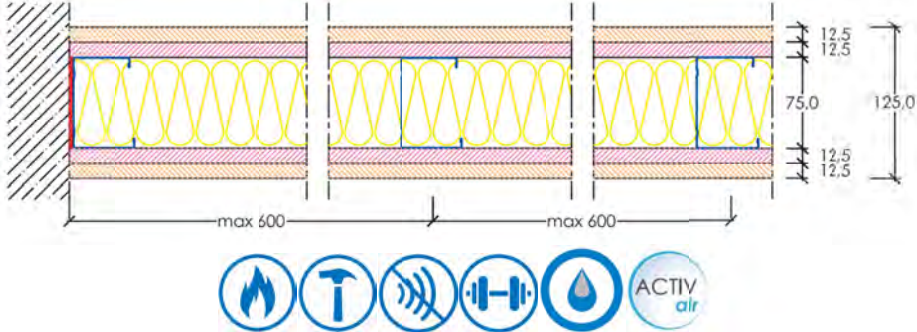
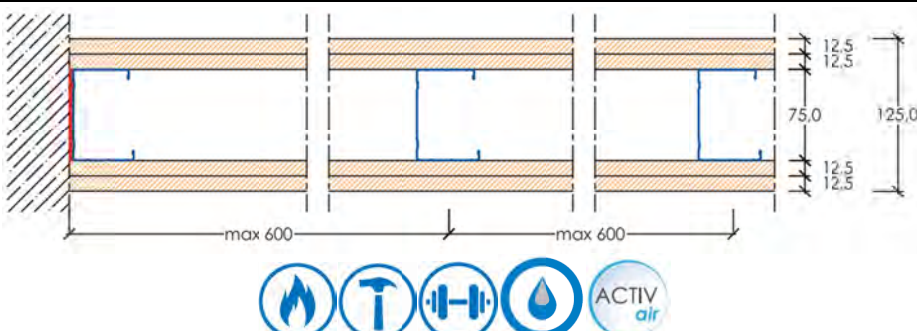
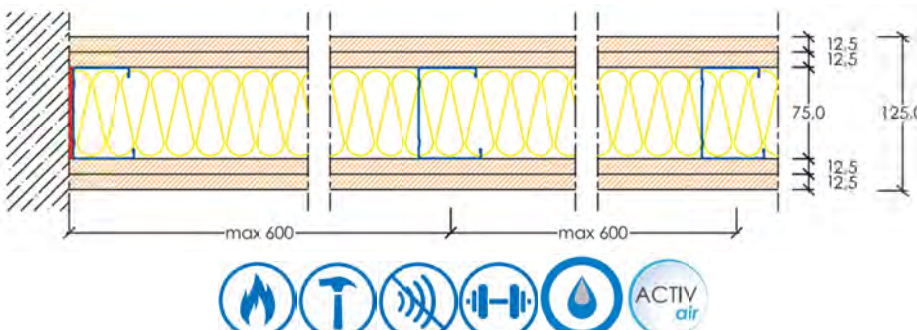
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Fonoisol. R_w |
|-----|--|---|---|
| 1.7 | <p>Parete HF 1.4 a – SA 125/75 L FORTE HAB Rapporto di prova di resistenza al fuoco I.G. n° 326184/3731 FR</p>  <p>Habito forte </p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 HABITO FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 HABITO 13 Activ'Air® (tipo DI, peso 10,2 kg/m²), sp. 12,5, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 4+, spessore 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 HABITO 13 Activ'Air® (tipo DI, peso 10,2 kg/m²), sp. 12,5, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 HABITO FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 90 Hmax > 4 m</p> <p>(fascicolo tecnico in corso di ultimazione)</p> | <p>NOVITÀ</p> <p>$R_w = 60$ dB</p> <p>(valutazione analitica con riferimento al rapporto di prova I.G. 327557)</p> |
| 1.8 | <p>Parete HF 1.4 b – SA 125/75 L FORTE HAB Rapporto di prova di resistenza al fuoco I.G. n° 326184/3731 FR</p>  <p>Habito forte  ACTIV air</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 HABITO 13 Activ'Air® (tipo DI, peso 10,2 kg/m²), sp. 12,5, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 HABITO FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 4+, spessore 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 HABITO FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 HABITO 13 Activ'Air® (tipo DI, peso 10,2 kg/m²), sp. 12,5, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 90 Hmax > 4 m</p> <p>(fascicolo tecnico in corso di ultimazione)</p> | <p>NOVITÀ</p> <p>$R_w = 60$ dB</p> <p>(valutazione analitica con riferimento al rapporto di prova I.G. 327557)</p> |
| 1.9 | <p>Parete SA 125/75 L LISAPLAC-HYDRO Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 61/C/11-109 FR Rapporto di prova acustico dell'Istituto IEN n° 34910-02</p>  <p></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 LISAPLAC 13 (tipo A, peso 9,4 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A1 - 1 WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 4+, spessore 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 HYDRO H1 13 (tipo H1, peso 9,8 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 90 Hmax = 4 m</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> | <p>$R_w = 54$ dB</p> |

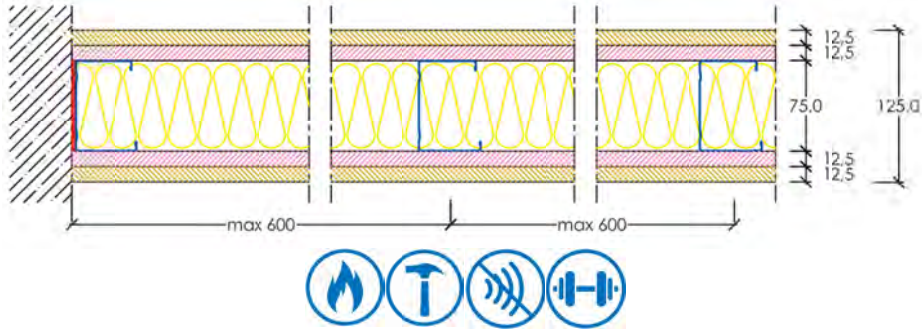
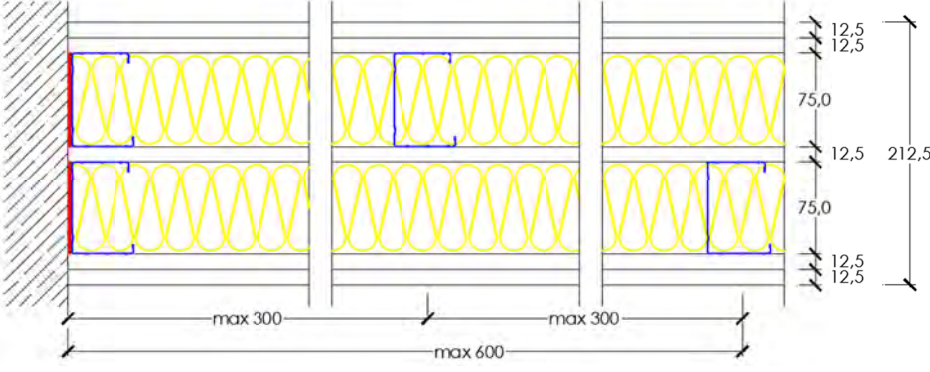
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Fonoisol. R_w |
|------|---|--|--|
| 1.10 | <p>Parete HF 1.6 a – SA 125/75 L FORTE STD</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco I.G. n° 326184/3731 FR Rapporto di prova acustico I.G. n° 327557</p>  <ul style="list-style-type: none"> - 1 HABITO FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 4+, spessore 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 HABITO FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 90 Hmax > 4 m</p> <p>(fascicolo tecnico in corso di ultimazione)</p> | <p>NOVITÀ</p> <p>$R_w = 59$ dB</p> |
| 1.11 | <p>Parete HF 1.6 b – SA 125/75 L FORTE STD</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco I.G. n° 326184/3731 FR Rapporto di prova acustico I.G. n° 327557</p>  <ul style="list-style-type: none"> - 1 WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 HABITO FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 4+, spessore 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 HABITO FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 90 Hmax > 4 m</p> <p>(fascicolo tecnico in corso di ultimazione)</p> | <p>NOVITÀ</p> <p>$R_w = 59$ dB</p> |
| 1.12 | <p>Parete SA 125/75 L RH</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 62/C/11-110 FR Rapporto di prova di acustico dell'Istituto BTC n° 14064 A</p>  <ul style="list-style-type: none"> - 2 RIGIDUR H 13 (tipo GF-C1-I-W2, peso 15 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 4+, spessore 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 2 RIGIDUR H 13 (tipo GF-C1-I-W2, peso 15 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 90 Hmax = 4 m</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> | <p>$R_w = 63$ dB</p> |

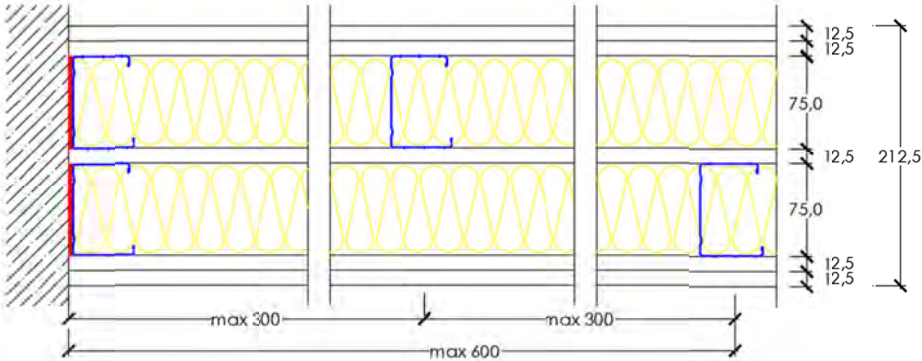




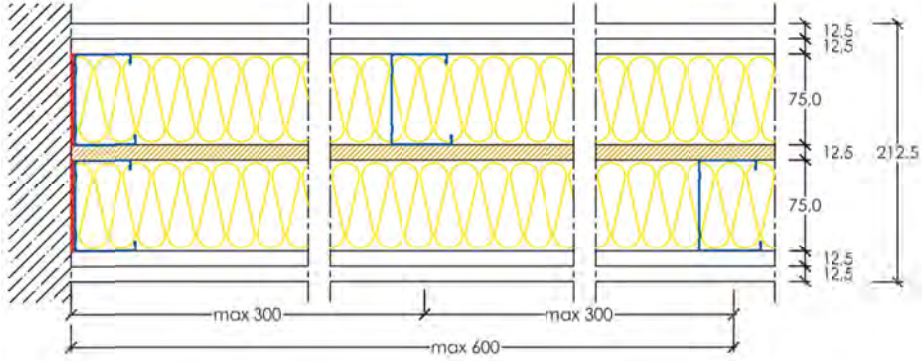




| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Fonoisol. R_w |
|------|--|---|---|
| 1.13 | <p>Parete SA 125/75 STD</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 122/C/13-186 FR Rapporto di prova acustico dell'Istituto IEN n° 18270</p>  <p>   </p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - 2 WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 90 Hmax > 4 m</p> <p>(fascicolo tecnico WALLBOARD/2014/00 e Assessment Report LAPI 022/C/14.AR1/14)</p> | <p>$R_w = 43$ dB</p> |
| 1.14 | <p>Parete SA 125/75 L STD</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 122/C/13-186 FR Rapporto di prova acustico dell'Istituto IEN n° 34910-02</p>  <p>    </p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 4+, spessore 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 2 WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 90 Hmax > 4 m</p> <p>(fascicolo tecnico WALLBOARD/2014/00 e Assessment Report LAPI 022/C/14.AR1/14)</p> | <p>$R_w = 54$ dB</p> |
| 1.15 | <p>Parete HF 1.3 – SA 125/75 L FORTE</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco I.G. n° 327545/3738 FR</p>  <p>     </p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 HABITO FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 4+, spessore 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 2 HABITO FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 120 Hmax > 4 m</p> <p>(fascicolo tecnico in corso di ultimazione)</p> | <p>NOVITÀ</p> <p>$R_w = 63$ dB</p> <p>(valutazione analitica con riferimento al rapporto di prova I.G. 327557)</p> |

| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Fonoisol. R_w |
|------|--|---|---|
| 1.16 | <p>Parete SA 125/75 F</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 53/C/11-101 FR Rapporto di prova acustico dell'Istituto IEN n° 18270</p>  <ul style="list-style-type: none"> - 2 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - 2 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 120 Hmax > 4 m</p> <p>(fascicolo tecnico FIRELINE/2012/00 e Assessment Report LAPI 001/C/12.AR1/12)</p> | <p>$R_w = 43$ dB</p> |
| 1.17 | <p>Parete HF 1.5 – SA 125/75 LR FORTE STD</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco I.G. (in attesa di documento ufficiale)</p>  <ul style="list-style-type: none"> - 1 HABITO FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di roccia ISOVER UNI, spessore 60 mm, densità 40 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 HABITO FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 120 Hmax = 4 m</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> | <p>NOVITÀ</p> <p>$R_w = 58$ dB</p> <p>(valutazione analitica con riferimento al rapporto di prova I.G. 327557)</p> |
| 1.18 | <p>Parete SA 125/75 LV F</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 54/C/11-102 FR Rapporto di prova acustico dell'Istituto Giordano n° 239632</p>  <ul style="list-style-type: none"> - 2 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 4+, spessore 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 2 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 120 Hmax > 4 m</p> <p>(fascicolo tecnico FIRELINE/2012/00 e Assessment Report LAPI 001/C/12.AR1/12)</p> | <p>$R_w = 54$ dB</p> |

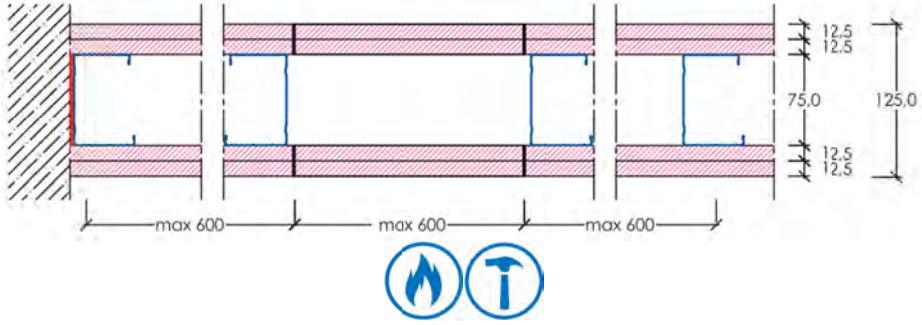
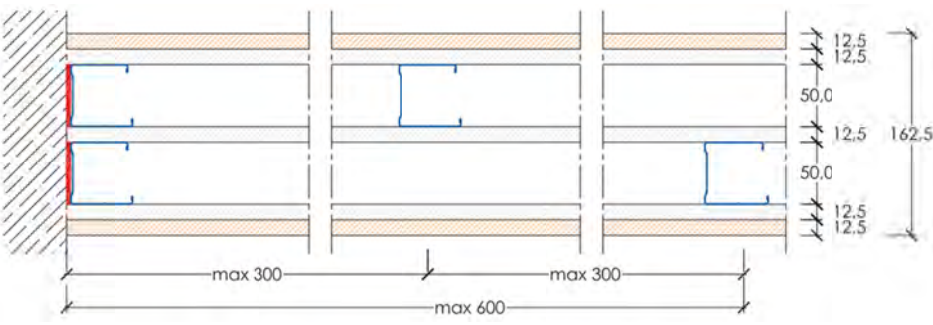
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Fonoisol. R_w |
|------|--|---|---|
| 1.19 | <p>Parete SA 125/75 LR F Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 55/C/11-103 FR</p>  <p>  </p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di roccia, spessore 60 mm, densità 40 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 2 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 120 Hmax = 4 m (campo di diretta applicazione)</p> | <p>$R_w = 54$ dB (valutazione analitica)</p> |
| 1.20 | <p>Parete DA 115/75 L F Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 40/C/10-80 FR</p>  <p>  </p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 FIRELINE 20 (tipo DF, peso 14,3 kg/m²), spessore 20 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di roccia, spessore 60 mm, densità 75 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 FIRELINE 20 (tipo DF, peso 14,3 kg/m²), spessore 20 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 120 Hmax = 4 m (campo di diretta applicazione)</p> | <p>$R_w = 49$ dB (valutazione analitica)</p> |
| 1.21 | <p>Parete SA 125/75 LR DURAGYP Activ'Air® STD Rapporto di prova di resistenza al fuoco I.G. n° 328834-3751 FR</p>  <p>  </p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di roccia ISOVER UNI, spessore 60 mm, densità 40 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 120 Hmax = 4 m (campo di diretta applicazione)</p> | <p>NOVITÀ</p> <p>$R_w = 56$ dB (valutazione analitica)</p> |

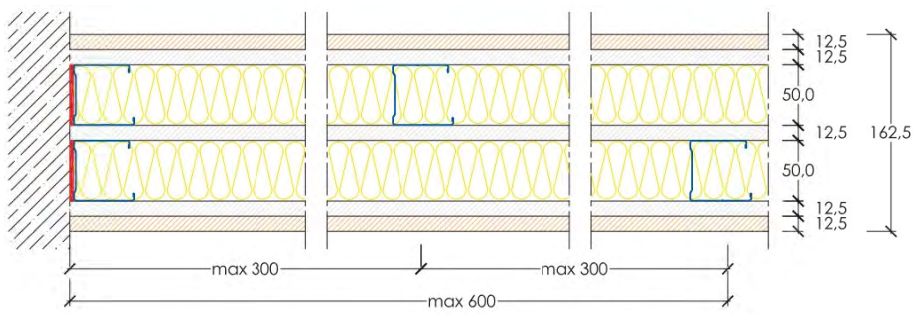

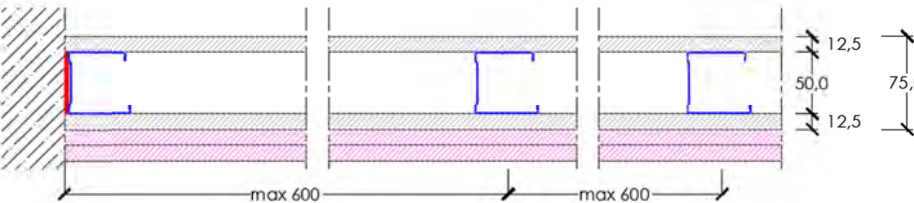

| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Fonoisol. R_w |
|------|--|--|---|
| 1.22 | <p>Parete SA 125/75 L F DURAGYP Activ'Air®</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 96/C/12-155 FR Rapporto di prova acustico dell'Istituto IEN n° 34910-02</p>  <ul style="list-style-type: none"> - 1 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 4+, spessore 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 120 Hmax = 4 m</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> | <p>$R_w = 56$ dB</p> <p>(valutazione analitica)</p> |
| 1.23 | <p>Parete SA 125/75 DURAGYP Activ'Air®</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 162/C/14-234 FR Rapporto di prova acustico dell'Istituto IEN n° 18270</p>  <ul style="list-style-type: none"> - 2 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - 2 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 120 Hmax = 4 m</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> | <p>$R_w = 45$ dB</p> <p>(valutazione analitica)</p> |
| 1.24 | <p>Parete SA 125/75 L DURAGYP Activ'Air®</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 162/C/14-234 FR (fascicolo tecnico in corso di ultimazione) Rapporto di prova acustico dell'Istituto IEN n° 34910-02</p>  <ul style="list-style-type: none"> - 2 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 4+, spessore 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 2 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 120 Hmax = 4 m</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> | <p>$R_w = 59$ dB</p> <p>(valutazione analitica)</p> |

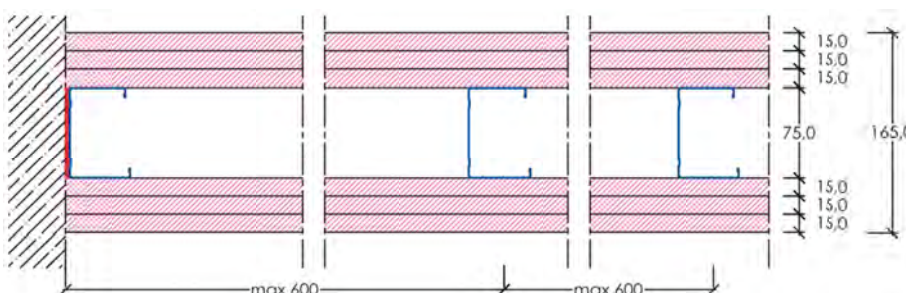
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Fonoisol. R_w |
|------|---|---|---|
| 1.25 | Parete SA 125/75 L RH F Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 76/C/11-130 FR Rapporto di prova acustico I.G. n° 239633 | EI 120 Hmax = 4 m (campo di diretta applicazione) | $R_w = 58$ dB |
| |  <ul style="list-style-type: none"> - 1 RIGIDUR H 13 (tipo GF-C1-I-W2, peso 15 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 4+, spessore 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 RIGIDUR H 13 (tipo GF-C1-I-W2, peso 15 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | | |
| 1.26 | Parete HF 2.1 – SAD5 215/75 L FORTE Rapporto di prova di resistenza al fuoco I. G. n.327546/3739 FR | <div style="border: 1px solid black; background-color: red; color: white; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;">NOVITÀ</div> EI 120 Hmax = 4 m (campo di diretta applicazione) | $R_w = 70$ dB (valutazione analitica con riferimento al rapporto di prova I.G. 327554) |
| |  <ul style="list-style-type: none"> - 1 HABITO FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 HABITO 13 Activ'Air® (tipo DI, peso 10,2 kg/m²), sp. 12,5, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 4+, spessore 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 HABITO FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 4+, spessore 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 HABITO 13 Activ'Air® (tipo DI, peso 10,2 kg/m²), sp. 12,5, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 HABITO FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | | |

| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Fonoisol. R_w |
|-------------|--|---|-------------------------------------|
| 1.27 | <p>Parete HF 2.2 – SAD5 215/75 L FORTE HAB</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco I.G. n.327546/3739 FR Rapporto di prova acustico I.G. n° 327554</p>  <p style="text-align: center;">Habito forte     ACTIV air</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 HABITO 13 Activ'Air® (tipo DI, peso 10,2 kg/m²), sp. 12,5, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 4+, spessore 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 HABITO FORTE 13 (tipo DFIR, peso 12,3 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 4+, spessore 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 2 HABITO 13 Activ'Air® (tipo DI, peso 10,2 kg/m²), sp. 12,5, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>NOVITÀ</p> <p>EI 120 Hmax = 4 m (campo di diretta applicazione)</p> | <p>R_w = 67 dB</p> |
| 1.28 | <p>Parete HABITO MAXIMA SAD5 215/75 L RH HABITO Activ'Air®</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 64/C/11-115 FR Rapporto di prova acustico I.G. n° 239635</p>  <p style="text-align: center;">    ACTIV air</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 HABITO 13 Activ'Air® (tipo DI, peso 10,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 4+, spessore 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 RIGIDUR H 13 (tipo GF-C1-I-W2, peso 15 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 4+, spessore 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 2 HABITO 13 Activ'Air®(tipo DI, peso 10,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 120 Hmax = 4 m (campo di diretta applicazione)</p> | <p>R_w = 66 dB</p> |

PARETI DIVISORIE – prove in accordo alla norma EN 1364-1

| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Fonoisol. R_w |
|------|--|--|---|
| 1.29 | <p>Parete SA 125/75 F – Botola d’ispezione Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 89/C/12-147 FR</p>  <ul style="list-style-type: none"> - 2 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - botola d’ispezione dimensione max 600 x 600 mm posta su entrambi i lati - 2 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 120 Hmax = 4 m</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> | - |
| 1.30 | <p>Parete SAD5 163/50 DURAGYP Activ’Air® STD Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 173/C/15-256 FR</p>  <ul style="list-style-type: none"> - 1 DURAGYP 13 Activ’Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 50 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 50 mm, interasse max 600 mm - 1 WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 50 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 50 mm, interasse max 600 mm - 1 WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 DURAGYP 13 Activ’Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 120 Hmax = 4 m</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> | <p>$R_w = 50$ dB</p> <p>(valutazione analitica)</p> |

| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Fonoisol. R_w |
|------|--|--|--|
| 1.31 | <p>Parete SAD5 163/50 L DURAGYP Activ'Air® STD</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 173/C/15-256 FR + Fascicolo Tecnico (in corso di ultimazione)</p> <p>Rapporto di prova acustico I.G. n° 222355</p> | <p>EI 120</p> <p>Hmax = 4 m</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> | <p>$R_w = 64$ dB</p> <p>(valutazione analitica con riferimento al rapporto di prova)</p> |
| |  <ul style="list-style-type: none"> - 1 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 50 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 50 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 4+, spessore 45 mm, densità 13 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 50 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 50 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 4+, spessore 45 mm, densità 13 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 WALLBOARD 13 (tipo A, peso 9,2 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0  | | |
| 1.32 | <p>Riqualificazione pareti a secco esistenti</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 174/C/15-259 FR</p> | <p>EI 120</p> <p>Hmax = 4 m</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> | <p>NOVITÀ</p> |
| |  <ul style="list-style-type: none"> - 1 lastra standard (tipo A), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide da 50 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti da 50 mm, interasse max 600 mm - 1 lastra standard (tipo A), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 2 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0  | | |

| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Fonoisol. R_w |
|------|--|--|--|
| 1.33 | Parete SAD+ 165/75 F  | Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 41/C/10-77 FR | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - 3 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - 3 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | EI 180 Hmax > 4 m (fascicolo tecnico FIRELINE/2012/00 e Assessment Report LAPI 001/C/12.AR1/12) | $R_w = 51$ dB (valutazione analitica) |

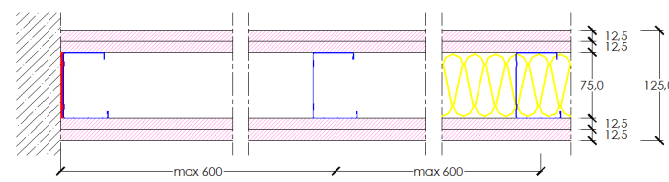
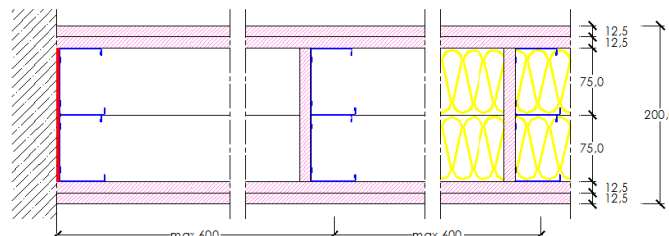
RIEPILOGO FASCICOLI TECNICI

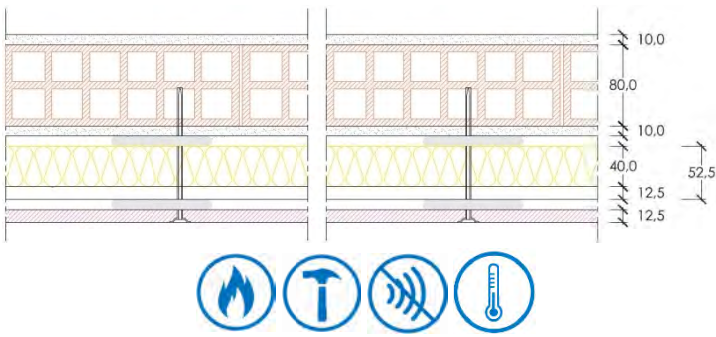
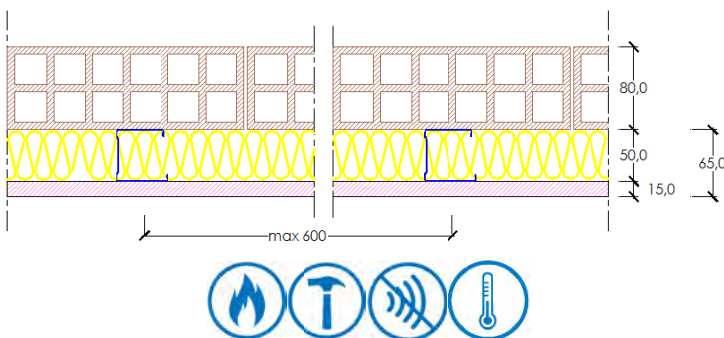
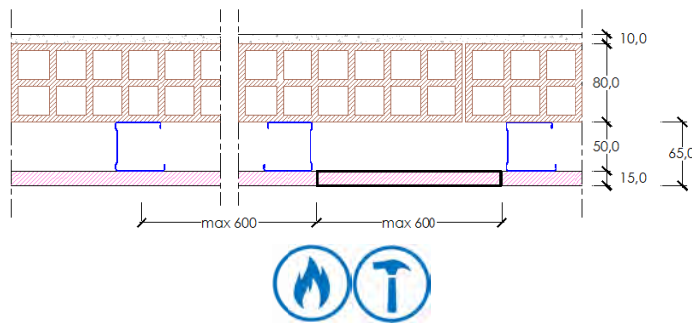
| | | |
|---|---|--|
| Parete divisoria EI 60 | Sol. N° 1.4 pag. 6 | Fascicolo Tecnico FIRELINE/2012/00 e Assessment Report LAPI 001/C/12.AR1/12 |
| Parete divisoria EI 90 | Sol. N° 1.13 pag. 9 | Fascicolo Tecnico WALLBOARD/2014/00 e Assessment Report LAPI 022/C/14.AR1/14 |
| Parete divisoria EI 90 con isolante minerale | Sol. N° 1.14 pag. 9 | Fascicolo Tecnico WALLBOARD/2014/00 e Assessment Report LAPI 022/C/14.AR1/14 |
| Parete divisoria EI 120 | Sol. N° 1.16 pag. 10 | Fascicolo Tecnico FIRELINE/2012/00 e Assessment Report LAPI 001/C/12.AR1/12 |
| Parete divisoria EI 120 con isolante minerale | Sol. N° 1.18 pag. 10 | Fascicolo Tecnico FIRELINE/2012/00 e Assessment Report LAPI 001/C/12.AR1/12 |
| Parete divisoria EI 180 | Sol. N° 1.33 pag. 17 | Fascicolo Tecnico FIRELINE/2012/00 e Assessment Report LAPI 001/C/12.AR1/12 |
| Reazione al fuoco A2-s1,d0 – A1 (lastre standard tipo A) Sostituzione lastre WALLBOARD - LISAPLAC | Sol. N° 1.9 – 1.11 – 1.13 – 1.14 | Fascicolo Tecnico WALLBOARD/2014/04 e Assessment Report LAPI |
| Reazione al fuoco A2-s1,d0 – A1 (lastre fuoco tipo F) Sostituzione lastre FIRELINE - LISAFAM | Sol. N° 1.2 – 1.4 – 1.6 – 1.16 – 1.18 – 1.19 – 1.29 | Fascicolo Tecnico FIRELINE/2014/02 e Assessment Report LAPI 024/C/14.AR1/14 |
| Reazione al fuoco A2-s1,d0 – A1 (lastre fuoco tipo DEFIH1R) Sostituzione lastre DURAGYP A'A – DURAGYP A1 A'A | Sol. N° 1.21 – 1.22 – 1.23 – 1.24 – 1.30 – 1.31 | Fascicolo Tecnico in corso di ultimazione |

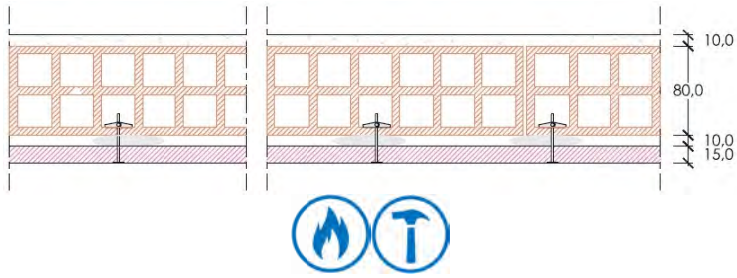
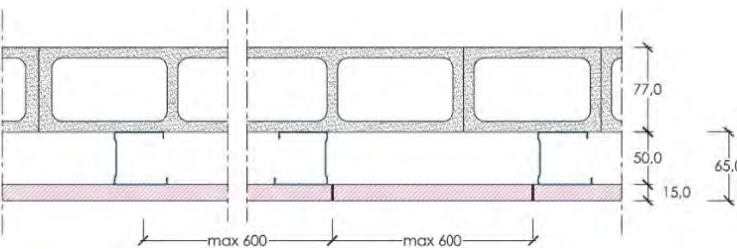
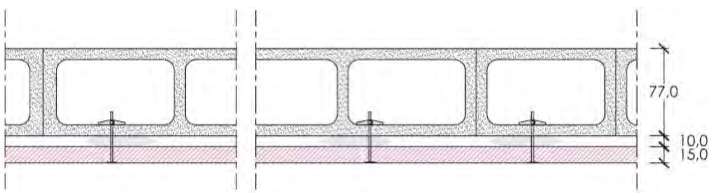
ESTENSIONI FASCICOLI TECNICI

Verifica statica in caso di incendio in accordo al Fascicolo Tecnico FIRELINE/2012/00 e Assessment Report LAPI 001/C/12.AR1/12 (EI 60 – EI 120 – EI 180) e al Fascicolo Tecnico WALLBOARD/2014/00 e Assessment Report LAPI 022/C/14.AR1/14 (EI 90) – per il dimensionamento statico corretto della struttura metallica consultare il servizio tecnico GYPROC.

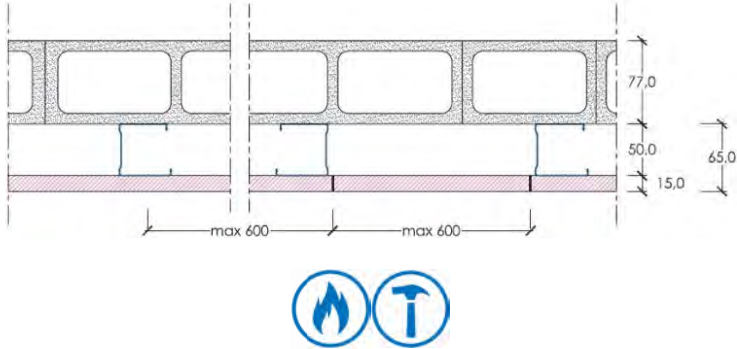
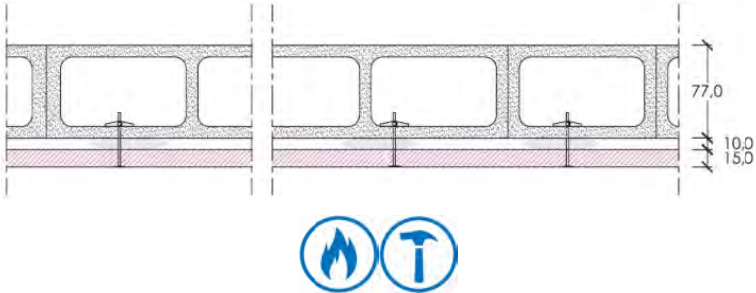
Possibilità di raddoppio della struttura metallica

| | |
|--|--|
|  | Esempio di soluzione di parete con doppia lastra per entrambi i paramenti, con o senza isolante minerale in lana di vetro all'interno dell'intercapedine tecnica dei montanti (valido anche per soluzioni a singola o tripla lastra per paramento) |
|  | Possibilità di raddoppio della struttura metallica, mediante il vincolo dei montanti paralleli e affiancati con strisce di lastra in gesso rivestito della larghezza totale della doppia struttura metallica, per 300 mm di altezza, poste ad interasse di 1 m circa in altezza (valido anche per soluzioni a singola o tripla lastra per paramento) |

| 2 | | | |
|--|--|--|---|
| PROTEZIONE DAL FUOCO DI PARETI ESISTENTI NON PORTANTI | | | |
| Contropareti in lastre di gesso rivestito - prove in accordo alla norma EN 1364-1 | | | |
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Fonoisol. R_w |
| 2.1 | <p>Controparete HABITO CLIMA Activ'Air® F</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco I.G. n° 327544/3737 FR Rapporto di prova acustico dell'Istituto Giordano n° 322894</p>  <ul style="list-style-type: none"> - parete in blocchi di laterizio forato sp. 80 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 10 mm posto su entrambi i lati - 1 HABITO CLIMA Activ'Air® 13+40 (tipo DIH1, peso 13,9 kg/m²), sp. 12,5+40 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, incollata mediante plotte di collante a base gesso MAP25 e vincolata meccanicamente con tasselli metallici (3/m²) - 1 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), sp. 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, incollata mediante plotte di collante a base gesso MAP25 e vincolata meccanicamente con tasselli metallici (3/m²) | <p>EI 120</p> <p>Hmax = 4 m</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> | <p>NOVITÀ</p> <p>R_w = 62 dB</p> |
| 2.2 | <p>Controparete CP.S 65/50 L F</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 77/C/11 - 131 FR Rapporto di prova acustico dell'Istituto Giordano n° 222358</p>  <ul style="list-style-type: none"> - parete in blocchi di laterizio forato, sp. 80 mm, non intonacata - guide GYPROFILE da 50 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 50 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 45 4+, sp. 45 mm, densità 13 kg/m³ - 1 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), sp. 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 120</p> <p>Hmax > 4 m</p> <p>(fascicolo tecnico FIRELINE/2014/01 e Assessment Report LAPI021/C/14.AR1/14)</p> | <p>R_w = 57 dB</p> <p>(considerando una parete in blocchi di laterizio forato sp. 80 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 10 mm su entrambi i lati)</p> |
| 2.3 | <p>Controparete CP.S 65/50 F</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 98/C/12 - 159 FR</p>  <ul style="list-style-type: none"> - parete in blocchi di laterizio forato, sp. 80 mm, non intonacata - guide GYPROFILE da 50 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 50 mm, interasse max 600 mm - 1 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), sp. 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>EI 120</p> <p>Hmax > 4 m</p> <p>(fascicolo tecnico FIRELINE/2014/01 e Assessment Report LAPI021/C/14.AR1/14)</p> | <p>R_w = 40 dB</p> <p>(valutazione analitica)</p> |

| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Fonoisol. R_w |
|-----|--|--|---|
| 2.4 | <p>Controparete CP.I 15 F</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 95/C/12 - 153 FR</p>  <ul style="list-style-type: none"> - parete in blocchi di laterizio forato, sp. 80 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 10 mm sul lato non esposto al fuoco - 1 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, incollata con plotte di collante a base gesso MAP 25 e vincolata meccanicamente con ancoretta metallica (3/m²) | <p>EI 120</p> <p>Hmax > 4 m</p> <p>(fascicolo tecnico FIRELINE/2014/01 e Assessment Report LAPI021/C/14.AR1/14)</p> | <p>$R_w = 40$ dB</p> <p>(valutazione analitica)</p> |
| 2.5 | <p>Controparete CP.S 65/50 F CLS/A con botola d'ispezione</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 123/C/13 – 187 FR</p>  <ul style="list-style-type: none"> - parete in blocchi di calcestruzzo alleggerito, sp. 77 mm, senza strato di intonaco - guide GYPROFILE da 50 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 50 mm, interasse max 600 mm - 1 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - botola d'ispezione dimensione max 600 x 600 mm | <p>EI 120</p> <p>Hmax > 4 m</p> <p>(fascicolo tecnico FIRELINE/2014/01 e Assessment Report LAPI021/C/14.AR1/14)</p> | <p>$R_w = 40$ dB</p> <p>(valutazione analitica)</p> |
| 2.6 | <p>Controparete CP.I 15 F CLS/A</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 123/C/13 – 187 FR</p>  <ul style="list-style-type: none"> - parete in blocchi di calcestruzzo alleggerito, sp. 77 mm, senza strato di intonaco - 1 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, incollata con plotte di collante a base gesso MAP 25 e vincolata meccanicamente con ancoretta metallica (3/m²) | <p>EI 120</p> <p>Hmax > 4 m</p> <p>(fascicolo tecnico FIRELINE/2014/01 e Assessment Report LAPI021/C/14.AR1/14)</p> | <p>$R_w = 40$ dB</p> <p>(valutazione analitica)</p> |

PROTEZIONE DAL FUOCO DI PARETI ESISTENTI NON PORTANTI - Contropareti in lastre di gesso rivestito - prove in accordo alla norma EN 1364-1

| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Fonoisol. R_w |
|-----|---|--|---|
| 2.7 | <p>Controparete CP.S 65/50 F CLS con botola d'ispezione</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 124/C/13 - 188 FR</p>  <ul style="list-style-type: none"> - parete in blocchi di calcestruzzo normale, sp. 78 mm, senza strato di intonaco - guide GYPROFILE da 50 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 50 mm, interasse max 600 mm - 1 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 15 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - botola d'ispezione dimensione max 600 x 600 mm | <p>EI 120</p> <p>Hmax > 4 m</p> <p>(fascicolo tecnico FIRELINE/2014/01 e Assessment Report LAPI021/C/14.AR1/14)</p> | <p>$R_w = 40$ dB</p> <p>(valutazione analitica)</p> |
| 2.8 | <p>Controparete CP.I 15 F CLS</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 124/C/13 - 188 FR</p>  <ul style="list-style-type: none"> - parete in blocchi di calcestruzzo normale, sp. 78 mm, senza strato di intonaco - 1 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, incollata con plote di collante a base gesso MAP 25 e vincolata meccanicamente con ancoretta metallica (3/m²) | <p>EI 120</p> <p>Hmax > 4 m</p> <p>(fascicolo tecnico FIRELINE/2014/01 e Assessment Report LAPI021/C/14.AR1/14)</p> | <p>$R_w = 40$ dB</p> <p>(valutazione analitica)</p> |

PROTEZIONE DAL FUOCO DI PARETI ESISTENTI NON PORTANTI - Contropareti in lastre di gesso rivestito - prove in accordo alla norma EN 1364-1

RIEPILOGO FASCICOLI TECNICI

| | | |
|---|---|---|
| Controparete a rivestimento di parete divisoria in blocchi di laterizio forato - EI 120 | Sol. N° 2.2 – 2.3 – 2.4 da pag. 18 | Fascicolo Tecnico FIRELINE/2014/01 e Assessment Report LAPI 021/C/14.AR1/14 |
| Controparete a rivestimento di parete divisoria in blocchi di cls alleggerito - EI 120 | Sol. N° 2.5 – 2.6 da pag. 19 | Fascicolo Tecnico FIRELINE/2014/01 e Assessment Report LAPI 021/C/14.AR1/14 |
| Controparete a rivestimento di parete divisoria in blocchi di cls normale - EI 120 | Sol. N° 2.7 – 2.8 da pag. 20 | Fascicolo Tecnico FIRELINE/2014/01 e Assessment Report LAPI 021/C/14.AR1/14 |
| Reazione al fuoco A2-s1,d0 – A1 (lastre fuoco tipo F) Sostituzione lastre FIRELINE - LISAFAM | Sol. N° 2.1 – 2.2 – 2.3 – 2.4 – 2.5 – 2.6 – 2.7 – 2.8 | Fascicolo Tecnico FIRELINE/2014/02 e Assessment Report LAPI 024/C/14.AR1/14 |

ESTENSIONI FASCICOLI TECNICI

Sulla base della tipologia di controparete (vedi rapporti di prova specifici sopra riportati) viene indicato lo spessore minimo di muratura necessario (muratura nuda senza strato di intonaco e controparete) e le altezze massime consentite

BLOCCHI DI LATERIZIO FORATO (densità lorda da 600 kg/m³ a 1400 kg/m³)

| Lato non esposto | Sp. muratura | Lato esposto | Hmax | Res. al fuoco |
|-----------------------------|--------------|---|-------|---------------|
| 10 mm intonaco tradizionale | 80 mm | 1 FIRELINE 15 incollata con plotte di collante a base gesso MAP 25 e vincolo meccanico con ancorette metalliche | 4,6 m | EI 120 |
| 10 mm intonaco tradizionale | 100 mm | 1 FIRELINE 15 incollata con plotte di collante a base gesso MAP 25 e vincolo meccanico con ancorette metalliche | 5,4 m | EI 120 |
| 10 mm intonaco tradizionale | 120 mm | 1 FIRELINE 15 incollata con plotte di collante a base gesso MAP 25 e vincolo meccanico con ancorette metalliche | 6,2 m | EI 120 |
| 10 mm intonaco tradizionale | 140 mm | 1 FIRELINE 15 incollata con plotte di collante a base gesso MAP 25 e vincolo meccanico con ancorette metalliche | 7,0 m | EI 120 |
| 10 mm intonaco tradizionale | ≥ 180 mm | 1 FIRELINE 15 incollata con plotte di collante a base gesso MAP 25 e vincolo meccanico con ancorette metalliche | 8,0 m | EI 120 |
| Lato non esposto | Sp. muratura | Lato esposto | Hmax | Res. al fuoco |
| 10 mm intonaco tradizionale | 80 mm | 1 FIRELINE 15 con struttura metallica da 50 mm int. max 600 mm (si consiglia il vincolo dei montanti verticali alla parete esistente mediante staffe in acciaio poste ad int. max di 1 m) | 6,2 m | EI 120 |
| 10 mm intonaco tradizionale | 100 mm | 1 FIRELINE 15 con struttura metallica da 50 mm int. max 600 mm (si consiglia il vincolo dei montanti verticali alla parete esistente mediante staffe in acciaio poste ad int. max di 1 m) | 7,0 m | EI 120 |
| 10 mm intonaco tradizionale | 120 mm | 1 FIRELINE 15 con struttura metallica da 50 mm int. max 600 mm (si consiglia il vincolo dei montanti verticali alla parete esistente mediante staffe in acciaio poste ad int. max di 1 m) | 7,8 m | EI 120 |
| 10 mm intonaco tradizionale | ≥ 140 mm | 1 FIRELINE 15 con struttura metallica da 50 mm int. max 600 mm (si consiglia il vincolo dei montanti verticali alla parete esistente mediante staffe in acciaio poste ad int. max di 1 m) | 8,0 m | EI 120 |
| Lato non esposto | Sp. muratura | Lato esposto | Hmax | Res. al fuoco |
| 10 mm intonaco tradizionale | 80 mm | 1 FIRELINE 15 con struttura metallica da 75 mm int. max 600 mm (si consiglia il vincolo dei montanti verticali alla parete esistente mediante staffe in acciaio poste ad int. max di 1 m) | 7,2 m | EI 120 |
| 10 mm intonaco tradizionale | ≥ 100 mm | 1 FIRELINE 15 con struttura metallica da 75 mm int. max 600 mm (si consiglia il vincolo dei montanti verticali alla parete esistente mediante staffe in acciaio poste ad int. max di 1 m) | 8,0 m | EI 120 |

ESTENSIONI FASCICOLI TECNICI

Sulla base della tipologia di controparete (vedi rapporti di prova specifici sopra riportati) viene indicato lo spessore minimo di muratura necessario (muratura nuda senza strato di intonaco e controparete) e le altezze massime consentite

BLOCCHI DI CALCESTRUZZO ALLEGGERITO (densità lorda da 1250 kg/m³ a 1850 kg/m³)

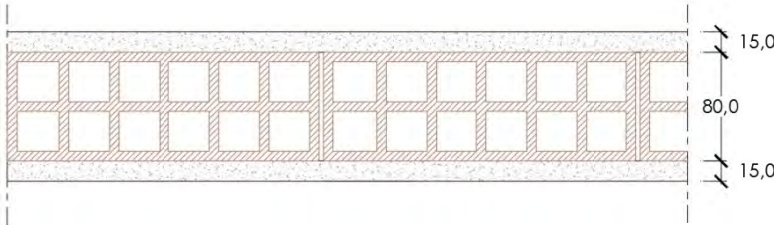

| Lato non esposto | Sp. muratura | Lato esposto | Hmax | Res. al fuoco |
|-----------------------------|--------------|---|-------|---------------|
| Non intonacato | 77 mm | 1 FIRELINE 15 incollata con plotte di collante a base gesso MAP 25 e vincolo meccanico con ancorette metalliche | 4,1 m | EI 120 |
| Non intonacato | 100 mm | 1 FIRELINE 15 incollata con plotte di collante a base gesso MAP 25 e vincolo meccanico con ancorette metalliche | 5,0 m | EI 120 |
| Non intonacato | 120 mm | 1 FIRELINE 15 incollata con plotte di collante a base gesso MAP 25 e vincolo meccanico con ancorette metalliche | 5,8 m | EI 120 |
| Non intonacato | 140 mm | 1 FIRELINE 15 incollata con plotte di collante a base gesso MAP 25 e vincolo meccanico con ancorette metalliche | 6,6 m | EI 120 |
| Non intonacato | ≥ 180 mm | 1 FIRELINE 15 incollata con plotte di collante a base gesso MAP 25 e vincolo meccanico con ancorette metalliche | 8,0 m | EI 120 |
| Lato non esposto | Sp. muratura | Lato esposto | Hmax | Res. al fuoco |
| Non intonacato | 77 mm | 1 FIRELINE 15 con struttura metallica da 50 mm int. max 600 mm (si consiglia il vincolo dei montanti verticali alla parete esistente mediante staffe in acciaio poste ad int. max di 1 m) | 5,7 m | EI 120 |
| Non intonacato | 100 mm | 1 FIRELINE 15 con struttura metallica da 50 mm int. max 600 mm (si consiglia il vincolo dei montanti verticali alla parete esistente mediante staffe in acciaio poste ad int. max di 1 m) | 6,6 m | EI 120 |
| Non intonacato | 120 mm | 1 FIRELINE 15 con struttura metallica da 50 mm int. max 600 mm (si consiglia il vincolo dei montanti verticali alla parete esistente mediante staffe in acciaio poste ad int. max di 1 m) | 7,4 m | EI 120 |
| Non intonacato | ≥ 140 mm | 1 FIRELINE 15 con struttura metallica da 50 mm int. max 600 mm (si consiglia il vincolo dei montanti verticali alla parete esistente mediante staffe in acciaio poste ad int. max di 1 m) | 8,0 m | EI 120 |
| Lato non esposto | Sp. muratura | Lato esposto | Hmax | Res. al fuoco |
| 10 mm intonaco tradizionale | 77 mm | 1 FIRELINE 15 con struttura metallica da 75 mm int. max 600 mm (si consiglia il vincolo dei montanti verticali alla parete esistente mediante staffe in acciaio poste ad int. max di 1 m) | 6,7 m | EI 120 |
| 10 mm intonaco tradizionale | 100 mm | 1 FIRELINE 15 con struttura metallica da 75 mm int. max 600 mm (si consiglia il vincolo dei montanti verticali alla parete esistente mediante staffe in acciaio poste ad int. max di 1 m) | 7,6 m | EI 120 |
| 10 mm intonaco tradizionale | ≥ 120 mm | 1 FIRELINE 15 con struttura metallica da 75 mm int. max 600 mm (si consiglia il vincolo dei montanti verticali alla parete esistente mediante staffe in acciaio poste ad int. max di 1 m) | 8,0 m | EI 120 |

ESTENSIONI FASCICOLI TECNICI

Sulla base della tipologia di controparete (vedi rapporti di prova specifici sopra riportati) viene indicato lo spessore minimo di muratura necessario (muratura nuda senza strato di intonaco e controparete) e le altezze massime consentite

BLOCCHI DI CALCESTRUZZO NORMALE (densità lorda da 1450 kg/m³ a 2050 kg/m³)

| Lato non esposto | Sp. muratura | Lato esposto | Hmax | Res. al fuoco |
|-----------------------------|--------------|---|-------|---------------|
| Non intonacato | 78 mm | 1 FIRELINE 15 incollata con plotte di collante a base gesso MAP 25 e vincolo meccanico con ancorette metalliche | 4,1 m | EI 120 |
| Non intonacato | 100 mm | 1 FIRELINE 15 incollata con plotte di collante a base gesso MAP 25 e vincolo meccanico con ancorette metalliche | 5,0 m | EI 120 |
| Non intonacato | 120 mm | 1 FIRELINE 15 incollata con plotte di collante a base gesso MAP 25 e vincolo meccanico con ancorette metalliche | 5,8 m | EI 120 |
| Non intonacato | 140 mm | 1 FIRELINE 15 incollata con plotte di collante a base gesso MAP 25 e vincolo meccanico con ancorette metalliche | 6,6 m | EI 120 |
| Non intonacato | ≥ 180 mm | 1 FIRELINE 15 incollata con plotte di collante a base gesso MAP 25 e vincolo meccanico con ancorette metalliche | 8,0 m | EI 120 |
| Lato non esposto | Sp. muratura | Lato esposto | Hmax | Res. al fuoco |
| Non intonacato | 78 mm | 1 FIRELINE 15 con struttura metallica da 50 mm int. max 600 mm (si consiglia il vincolo dei montanti verticali alla parete esistente mediante staffe in acciaio poste ad int. max di 1 m) | 5,8 m | EI 120 |
| Non intonacato | 100 mm | 1 FIRELINE 15 con struttura metallica da 50 mm int. max 600 mm (si consiglia il vincolo dei montanti verticali alla parete esistente mediante staffe in acciaio poste ad int. max di 1 m) | 6,6 m | EI 120 |
| Non intonacato | 120 mm | 1 FIRELINE 15 con struttura metallica da 50 mm int. max 600 mm (si consiglia il vincolo dei montanti verticali alla parete esistente mediante staffe in acciaio poste ad int. max di 1 m) | 7,4 m | EI 120 |
| Non intonacato | ≥ 140 mm | 1 FIRELINE 15 con struttura metallica da 50 mm int. max 600 mm (si consiglia il vincolo dei montanti verticali alla parete esistente mediante staffe in acciaio poste ad int. max di 1 m) | 8,0 m | EI 120 |
| Lato non esposto | Sp. muratura | Lato esposto | Hmax | Res. al fuoco |
| 10 mm intonaco tradizionale | 78 mm | 1 FIRELINE 15 con struttura metallica da 75 mm int. max 600 mm (si consiglia il vincolo dei montanti verticali alla parete esistente mediante staffe in acciaio poste ad int. max di 1 m) | 6,8 m | EI 120 |
| 10 mm intonaco tradizionale | 100 mm | 1 FIRELINE 15 con struttura metallica da 75 mm int. max 600 mm (si consiglia il vincolo dei montanti verticali alla parete esistente mediante staffe in acciaio poste ad int. max di 1 m) | 7,6 m | EI 120 |
| 10 mm intonaco tradizionale | ≥ 120 mm | 1 FIRELINE 15 con struttura metallica da 75 mm int. max 600 mm (si consiglia il vincolo dei montanti verticali alla parete esistente mediante staffe in acciaio poste ad int. max di 1 m) | 8,0 m | EI 120 |

| 3 PROTEZIONE DAL FUOCO DI PARETI ESISTENTI NON PORTANTI | | | |
|---|--|--|---------------------------------|
| Intonaco protettivo antincendio Gyproc SIGMATIC IGNIFUGO M120 - prove in accordo alla norma EN 1364-1 | | | |
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Fonoisol. R_w |
| 3.1 | Parete divisoria in muratura di laterizio forato spessore 80 mm protetta sui due lati con intonaco "GYPROC SIGMATIC IGNIFUGO M 120" spessore 15 mm | Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 93/C/12-149 FR, del 27/07/2012 | |
| | | Rapporto di prova acustico dell'Istituto Giordano n° 222358 | |
| |  | EI 120 Hmax > 4 m (fascicolo tecnico SIGMATIC/2014/00 e Assessment Report LAPI 022/C/14.AR1/14) | $R_w = 39$ dB |
| |  <ul style="list-style-type: none"> - intonaco SIGMATIC IGNIFUGO M120, spessore 15 mm, reaz. al fuoco A1 - parete in blocchi di laterizio forato, sp. 80 mm - intonaco SIGMATIC IGNIFUGO M120, spessore 15 mm, reaz. al fuoco A1 | | |

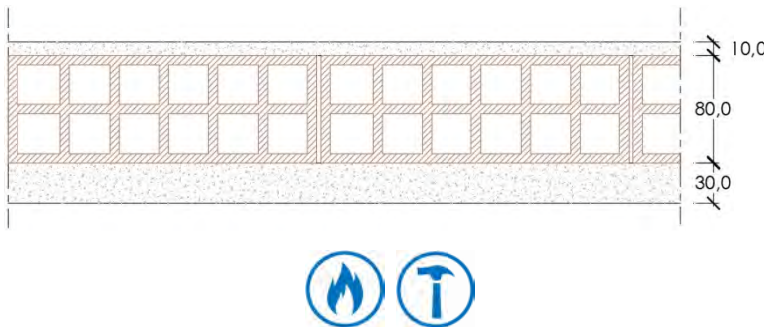
ESTENSIONI FASCICOLI TECNICI

Viene indicato lo spessore minimo di muratura necessario (muratura nuda senza strato di intonaco) e le altezze massime consentite

BLOCCHI DI LATERIZIO FORATO (densità lorda da 600 kg/m³ a 1400 kg/m³)

| Lato non esposto | Sp. muratura | Lato esposto | Hmax | Res. al fuoco |
|--|--------------|--|-------|---------------|
| 15 mm di intonaco isolante antincendio Gyproc SIGMATIC IGNIFUGO M120 | 80 mm | 15 mm di intonaco isolante antincendio Gyproc SIGMATIC IGNIFUGO M120 | 4,4 m | EI 120 |
| | 100 mm | | 5,2 m | |
| | 120 mm | | 6,0 m | |
| | 140 mm | | 6,8 m | |
| | ≥ 180 mm | | 8,0 m | |

PROTEZIONE DAL FUOCO DI PARETI ESISTENTI NON PORTANTI - Intonaco protettivo antincendio Gyproc SIGMATIC IGNIFUGO M120 - prove in accordo alla norma EN 1364-1

| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Fonoisol. R_w |
|-----|--|--|--|
| 3.2 | Controparete SIGMATIC IGNIFUGO M120 | Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 42/C/10 - 78 FR, del 26/07/2010 | |
| | | Rapporto di prova acustico dell'Istituto Giordano n° 222358 | |
| |  <p>- parete in blocchi di laterizio forato, sp. 80 mm, con strato di intonaco sp.10 mm sul lato non esposto - parete in blocchi di laterizio forato, sp. 80 mm - intonaco SIGMATIC IGNIFUGO M120, spessore 30 mm, reaz. al fuoco A1</p> | <p>EI 180 Hmax > 4 m</p> <p>(fascicolo tecnico SIGMATIC/2014/00 e Assessment Report LAPI 022/C/14.AR1/14)</p> | <p>$R_w = 39$ dB</p> |

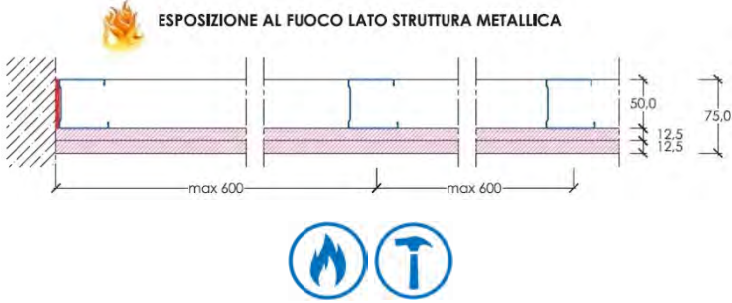
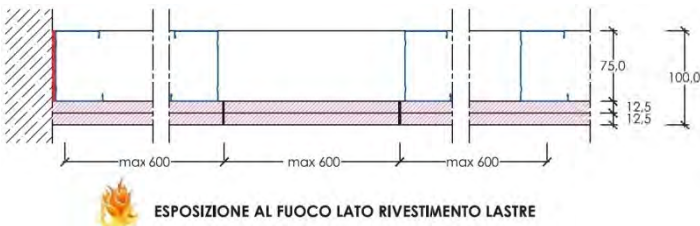
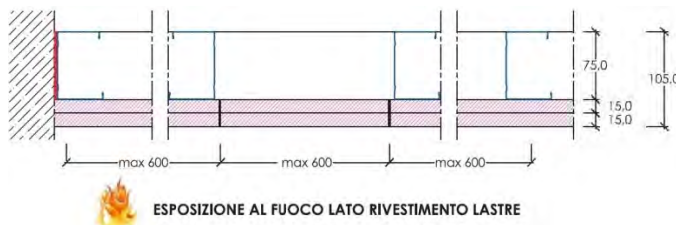
ESTENSIONI FASCICOLI TECNICI

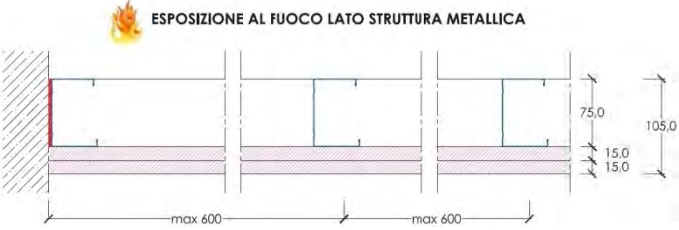

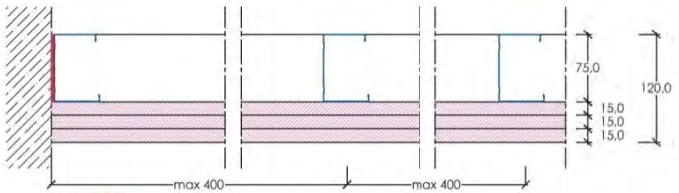



Viene indicato lo spessore minimo di muratura necessario (muratura nuda senza strato di intonaco) e le altezze massime consentite

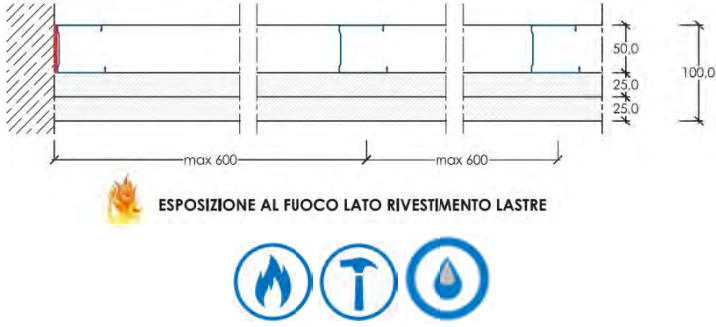
BLOCCHI DI LATERIZIO FORATO (densità lorda da 600 kg/m³ a 1400 kg/m³)

| Lato non esposto | Sp. muratura | Lato esposto | Hmax | Res. al fuoco |
|-----------------------------|--------------|--|-------|---------------|
| 10 mm intonaco tradizionale | 80 mm | 30 mm di intonaco isolante antincendio Gyproc SIGMATIC IGNIFUGO M120 | 4,9 m | EI 180 |
| | 100 mm | | 5,7 m | |
| | 120 mm | | 6,5 m | |
| | 140 mm | | 7,3 m | |
| | ≥ 180 mm | | 8,0 m | |

PROTEZIONE DAL FUOCO DI PARETI ESISTENTI NON PORTANTI - Intonaco protettivo antincendio Gyproc SIGMATIC IGNIFUGO M120 - prove in accordo alla norma EN 1364-1

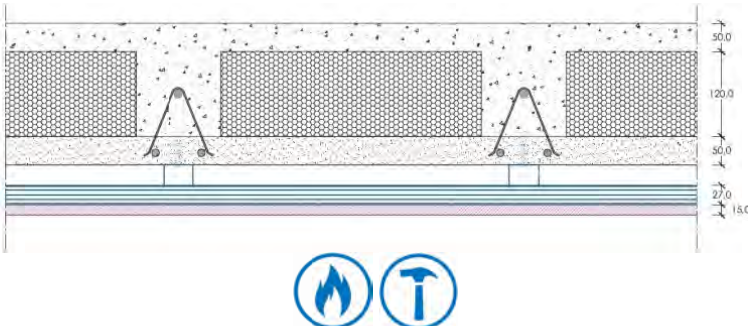
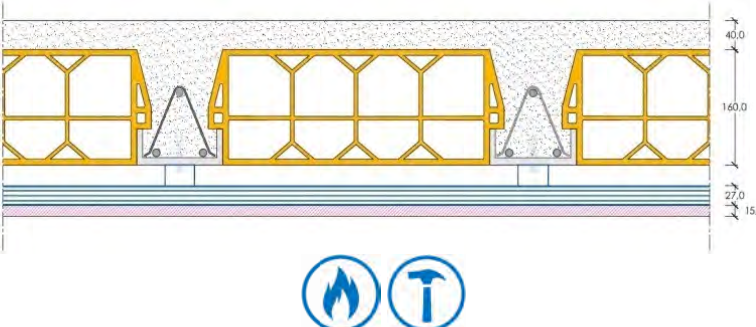
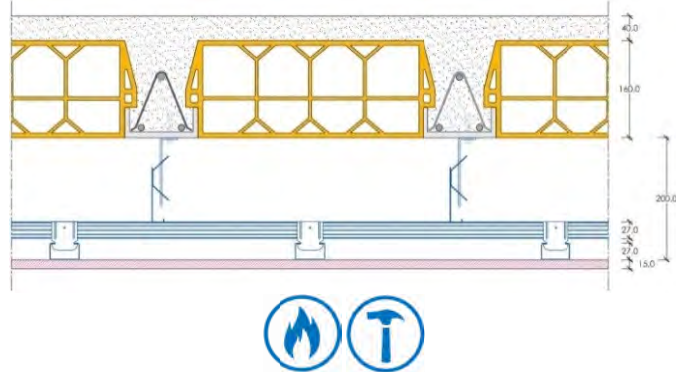
| 4 SETTI AUTOPORTANTI – CAVEDI TECNICI - prove in accordo alla norma EN 1364-1 | | | |
|---|--|--|-----------------|
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Fonoisol. R_w |
| 4.1 | Cavedio tecnico CT 75/50 F M  <p>ESPOSIZIONE AL FUOCO LATO STRUTTURA METALLICA</p> | Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 128/C/13-198 FR <div style="text-align: right;">NOVITÀ</div> <p>EI 45 Hmax = 3 m</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - guide GYPROFILE da 50 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 50 mm, interasse max 600 mm - 2 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | | |
| 4.2 | Cavedio tecnico CT 100/75 F con botola d'ispezione  <p>ESPOSIZIONE AL FUOCO LATO RIVESTIMENTO LASTRE</p> | Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 90/C/12-146 FR <div style="text-align: right;">NOVITÀ</div> <p>EI 45 Hmax = > 4 m</p> <p>(fascicolo tecnico FIRELINE/2015/07 e Assessment Report LAPI 031/C/15.AR1/15)</p> | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - 2 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - botola d'ispezione dimensione max 600 x 600 mm | | |
| 4.3 | Cavedio tecnico CT 105/75 F con botola d'ispezione  <p>ESPOSIZIONE AL FUOCO LATO RIVESTIMENTO LASTRE</p> | Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 92/C/12-148 FR <div style="text-align: right;">NOVITÀ</div> <p>EI 60 Hmax = > 4 m</p> <p>(fascicolo tecnico FIRELINE/2015/07 e Assessment Report LAPI 031/C/15.AR1/15)</p> | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - 2 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - botola d'ispezione dimensione max 600 x 600 mm | | |

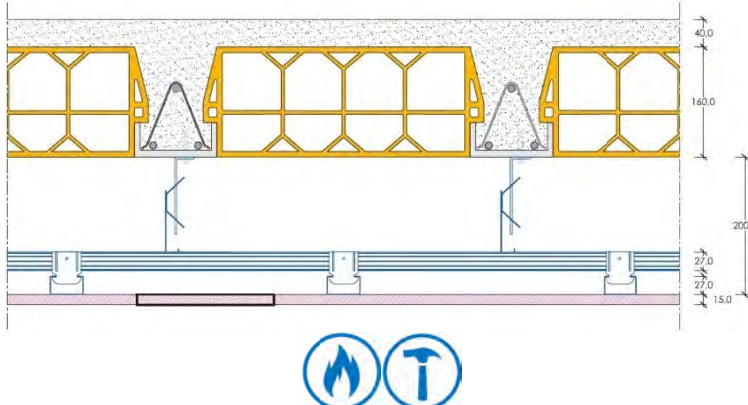
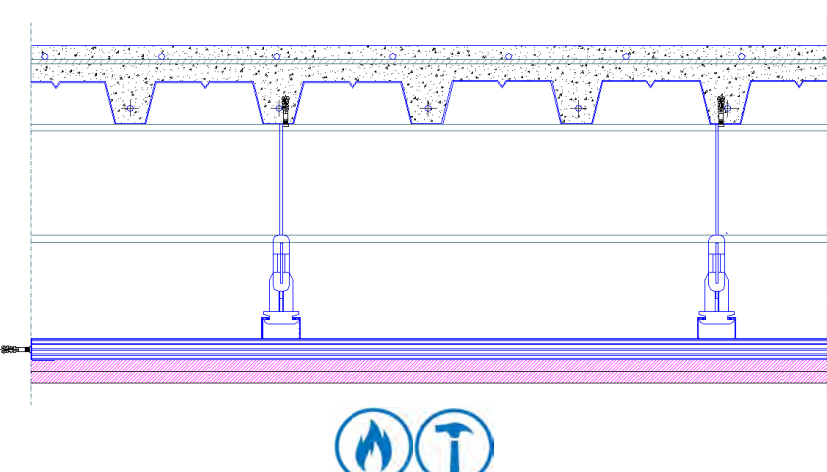
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Fonoisol. R_w |
|-----|---|--|-----------------|
| 4.4 | <p>Cavedio tecnico CT 105/75 F M Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 163/C/14-233 FR</p>  <p>ESPOSIZIONE AL FUOCO LATO STRUTTURA METALLICA</p>  <ul style="list-style-type: none"> - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 600 mm - 2 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>NOVITÀ</p> <p>EI 60 Hmax = 4 m</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> | - |
| 4.5 | <p>Cavedio tecnico CT 120/75 F Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 170/C/14-246 FR</p>  <p>ESPOSIZIONE AL FUOCO LATO RIVESTIMENTO LASTRE</p>  <ul style="list-style-type: none"> - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 400 mm - 3 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>NOVITÀ</p> <p>EI 120 Hmax = > 4 m</p> <p>(fascicolo tecnico FIRELINE/2015/07 e Assessment Report LAPI 031/C/15.AR1/15)</p> | - |
| 4.6 | <p>Cavedio tecnico CT 125/75 F M Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI n° 172/C/15-252 FR</p>  <p>ESPOSIZIONE AL FUOCO LATO STRUTTURA METALLICA</p>  <ul style="list-style-type: none"> - guide GYPROFILE da 75 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm, interasse max 400 mm - 4 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p>NOVITÀ</p> <p>EI 120 Hmax = 4 m</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> | - |

| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Fonoisol. R_w |
|-----|---|--|-----------------|
| 4.7 | Cavedio tecnico CT 100/50 GLASROC F Rapporto di prova di resistenza al fuoco AFITI n° 8425/10 | | |
| |  <p>ESPOSIZIONE AL FUOCO LATO RIVESTIMENTO LASTRE</p> <ul style="list-style-type: none"> - guide GYPROFILE da 50 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 50 mm, interasse max 400 mm - 2 GLASROC F 25 (tipo GM-F-H2, peso 21,3 kg/m²), spessore 25 mm, reaz. al fuoco A1 | <p>EI 120 Hmax = 4 m (campo di diretta applicazione)</p> | - |

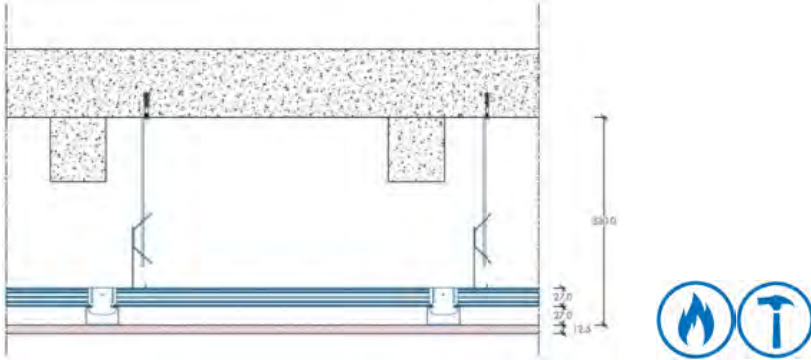
| RIEPILOGO FASCICOLI TECNICI | | |
|--|--|---|
| Reazione al fuoco A2-s1,d0 – A1 (lastre fuoco tipo F) Sostituzione lastre FIRELINE - LISAFLAM | Sol. N° 4.1 – 4.2 – 4.3 – 4.4 – 4.5 – 4.6 da pag. 26 | Fascicolo Tecnico FIRELINE/2014/02 e Assessment Report LAPI 024/C/14.AR1/14 |
| ESTENSIONI FASCICOLI TECNICI | | |
| Estensione in altezza oltre i 4 m - Verifica statica in caso di incendio in accordo al Fascicolo tecnico FIRELINE/2015/07 e Assessment Report LAPI 031/C/15.AR1/15 – soluzioni N° 4.2 – 4.3 – 4.5 da pag. 26 Per il dimensionamento statico corretto della struttura metallica consultare il servizio tecnico GYPROC. | | |

SETTI AUTOPORTANTI – CAVEDI TECNICI - prove in accordo alla norma EN 1364-1

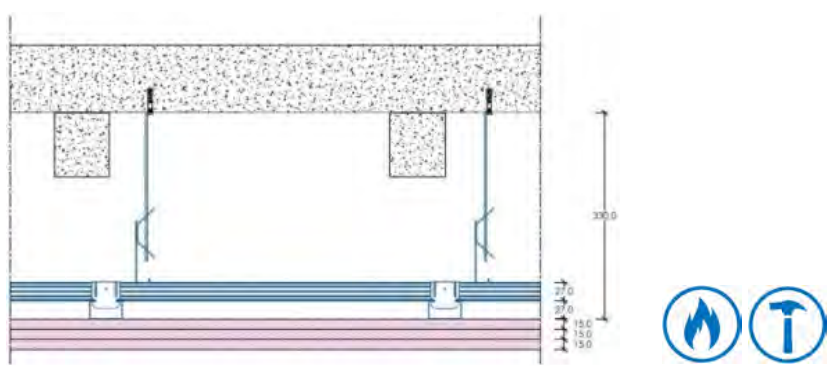
| 5 PROTEZIONE SOLAI - CONTROSOFFITTI CONTINUI – prove in accordo alla norma EN 1365-2 | | | |
|--|--|---|---|
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Applicazione |
| 5.1 | Controsoffitto CS.AN 27/48 15 F in aderenza su predalles Rapporto di prova di resistenza al fuoco ISTITUTO GIORDANO n° 317572/3659 FR |  | REI 120 (campo di diretta applicazione) |
| | <ul style="list-style-type: none"> - solaio in lastre in c.a. tipo predalles spessore 50 + 120 + 50 mm, non intonacato - singola struttura GYPROFILE 27/48, int. 600 mm - Cav. per profilo a C 27/48, int. 600 mm - 1 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, fissate con viti poste ad interasse di 200 mm | | |
| 5.2 | Controsoffitto CS.AN 27/48 15 F in aderenza Rapporto di prova di resistenza al fuoco ISTITUTO GIORDANO n° 309350/3591 FR |  | REI 120 (campo di diretta applicazione) |
| | <ul style="list-style-type: none"> - solaio in latero cemento spessore 160 + 40 mm, non intonacato - singola struttura GYPROFILE 27/48, int. 600 mm - Cav. per profilo a C 27/48, int. 600 mm - 1 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, fissate con viti poste ad interasse di 200 mm | | |
| 5.3 | Controsoffitto CS.AN 27/48 15 F Rapporto di prova di resistenza al fuoco ISTITUTO GIORDANO n° 276593/3248 FR |  | REI 120 (campo di diretta applicazione) |
| | <ul style="list-style-type: none"> - solaio in latero cemento spessore 160 + 40 mm, non intonacato - intercapedine d'aria di minimo 200 mm - doppia struttura GYPROFILE 27/48, int. prim. 1200 mm, int. sec. 500 mm, pendini int. 600 mm - 1 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, fissate con viti poste ad interasse di 200 mm | | |

| | | | | |
|------------|---|--|--|--|
| <p>5.4</p> | <p>Controsoffitto CS.AN 27/48 15 F con botola d'ispezione</p>  <ul style="list-style-type: none"> - solaio in latero cemento spessore 160 + 40 mm, non intonacato - intercapedine d'aria di minimo 200 mm - doppia struttura GYPROFILE 27/48, int. prim. 1000 mm, int. sec. 500 mm, pendini int. 600 mm - botola d'ispezione dimensione max 400 x 400 mm - 1 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, fissate con viti poste ad interasse di 200 mm | <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco CSI n° 1823 FR</p> | <p>REI 120</p> | <p>(campo di diretta applicazione)</p> |
| <p>5.5</p> | <p>Controsoffitto CS.AN 27/48 2x15F lamiera grecata</p>  <ul style="list-style-type: none"> - solaio in lamiera grecata con soletta collaborante in c.a., spessore totale 140 mm - travi in acciaio IPE 160 - intercapedine d'aria di 230 mm dall'intradosso delle travi in acciaio - doppia struttura GYPROFILE 27/48, int. prim. 900 mm, int. sec. 400 mm, pendini int. 600 mm - 2 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, fissate con viti poste ad interasse di 200 mm | <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco ISTITUTO GIORDANO n° 326183/3730 FR</p> | <p>NOVITÀ</p> <p>REI 120</p> | <p>(campo di diretta applicazione)</p> |

PROTEZIONE SOLAI - CONTROSOFFITTI CONTINUINI E MODULARI – prove in accordo alla norma EN 1365-2 – EN 13381-1

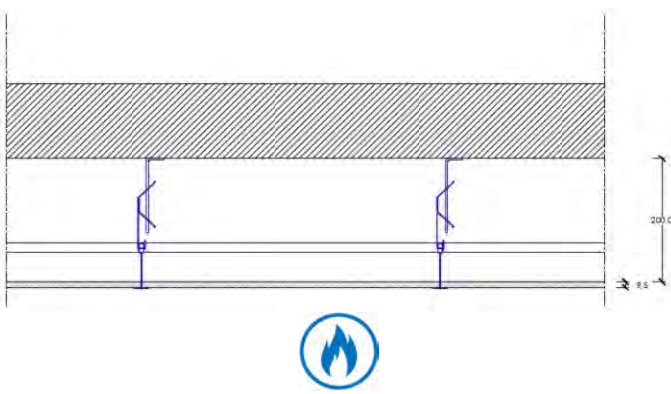
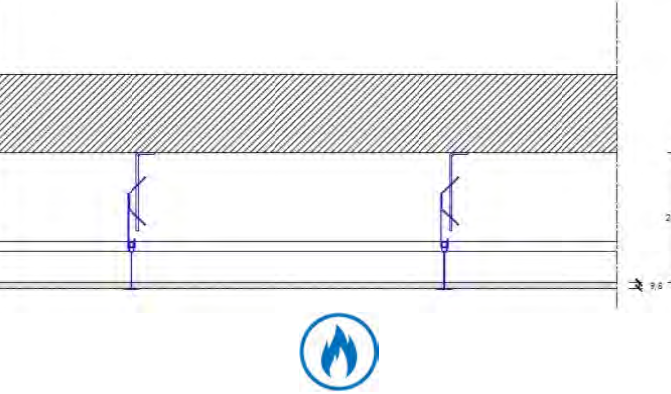
| 5 PROTEZIONE SOLAI - CONTROSOFFITTI CONTINUI – prove in accordo alla norma EN 13381-1 | | | | |
|---|---|--|---------------|---------------------------------|
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Applicazione | |
| 5.6 | Controsoffitto CS.AN 27/48 13 F | Laboratorio EFECTIS France - Assessment report n° 11 - U - 373 | | |
| |  | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - solaio in lastre in c.a. tipo predalles spessore 50 + 120 + 50 mm, non intonacato - singola struttura GYPROFILE 27/48, int. 600 mm - Cav. per profilo a C 27/48, int. 600 mm - 1 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, fissate con viti poste ad interasse di 200 mm | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Solaio in lamiera grecata spessore totale 100 mm (55 mm + 45 mm) - Travi di sostegno in c.a. | | REI 30 | (campo di diretta applicazione) |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Solaio in lamiera grecata spessore totale 100 mm (55 mm + 45 mm) - Travi di sostegno in acciaio con qualsiasi fattore di massività | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Solaio in lamiera grecata spessore totale 100 mm (55 mm + 45 mm) - Travi di sostegno in acciaio profilate a freddo | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Solaio in c.a. spessore 100 mm - Travi di sostegno in c.a. | | REI 60 | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Solaio in c.a. spessore 100 mm - Travi di sostegno in acciaio con qualsiasi fattore di massività | | | | |

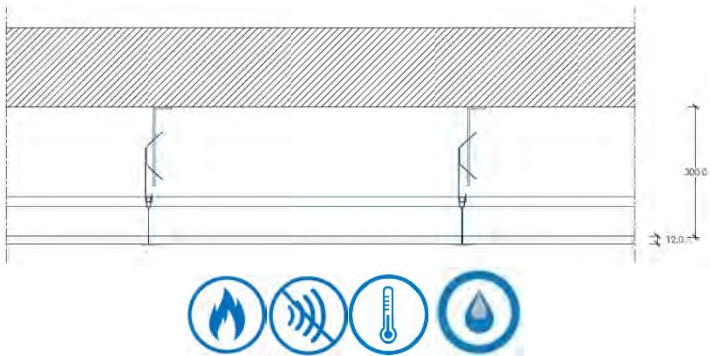
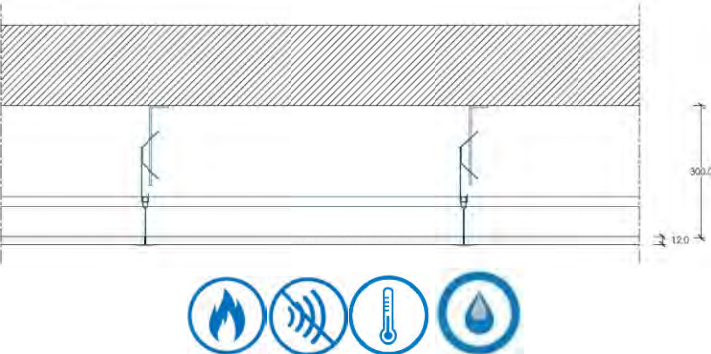
PROTEZIONE SOLAI - CONTROSOFFITTI CONTINUI E MODULARI – prove in accordo alla norma EN 1365-2 – EN 13381-1

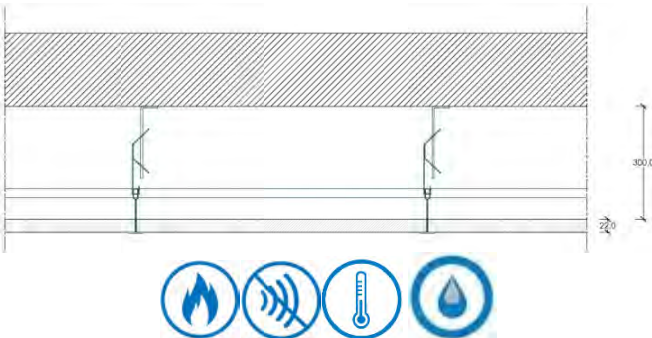
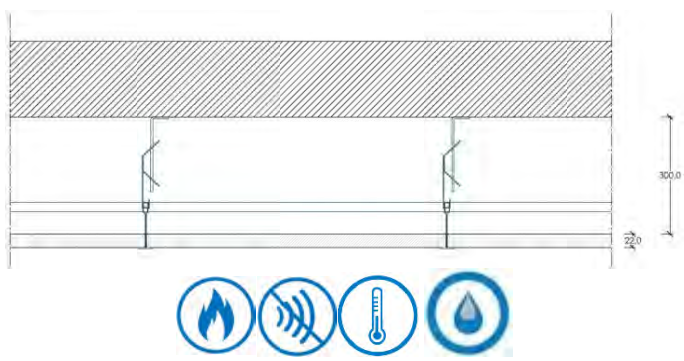
| Controsoffitto CS.AN 27/48 3x15 F | | Laboratorio EFECTIS France - Assessment report n° 11 - U - 373 | |
|-----------------------------------|---|--|---------------------------------|
| 5.7 |  <ul style="list-style-type: none"> - Intercapedine d'aria minima pari a 330 mm (intradosso del solaio) - doppia struttura GYPROFILE 27/48, int. prim. 750 mm, int. sec. 400 mm, pendini int. 600 mm - 3 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 12,7 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, fissate con viti poste ad interasse di 200 mm | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Solaio in lamiera grecata spessore totale 100 mm (55 mm + 45 mm) - Travi di sostegno in acciaio profilate a freddo | REI 90 | (campo di diretta applicazione) |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Solaio in lamiera grecata spessore totale 100 mm (55 mm + 45 mm) - Travi di sostegno in c.a. | REI 120 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Solaio in lamiera grecata spessore totale 100 mm (55 mm + 45 mm) - Travi di sostegno in acciaio con qualsiasi fattore di massività | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Solaio in c.a. spessore 100 mm - Travi di sostegno in acciaio con qualsiasi fattore di massività | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Solaio in c.a. spessore 100 mm - Travi di sostegno in c.a. | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Solaio in c.a. spessore 100 mm - Travi di sostegno in c.a. | | |

| RIEPILOGO FASCICOLI TECNICI | | |
|--|---|---|
| Reazione al fuoco A2-s1,d0 – A1 (lastre fuoco tipo F) Sostituzione lastre FIRELINE - LISAFLAM | Sol. N° 5.1 – 5.2 – 5.3 – 5.4 – 5.5 – 5.6 pag. 29 | Fascicolo tecnico FIRELINE/2014/03 Relazione tecnica I.G. 321822 |

PROTEZIONE SOLAI - CONTROSOFFITTI CONTINUI E MODULARI – prove in accordo alla norma EN 1365-2 – EN 13381-1

| 5 PROTEZIONE SOLAI - CONTROSOFFITTI MODULARI – prove in accordo alla norma EN 1365-2 | | | |
|--|---|--------------------------|---|
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Applicazione |
| 5.8 | Controsoffitto GYQUADRO Activ'Air® Rapporto di prova di resistenza al fuoco ISTITUTO GIORDANO n° 290877/3382 FR  | | NOVITÀ |
| | <ul style="list-style-type: none"> - intercapedine d'aria di minimo 200 mm (intradosso del solaio) - struttura LINETEC PLUS T24, int. prim. 600 mm, int. sec. 600 mm, pendini int. 600 mm - pannello 600 x 600 mm GYQUADRO Activ'Air® bordo A (peso 7,50 kg/m²), spessore 9,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Solaio in latero cemento spessore 200 + 40 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 10 mm - Solaio in lastre in c.a. tipo predalles, spessore 50 + 100 + 50 mm, non intonacato - Solaio pieno in c.a. con armatura monodirezionale, spessore 120 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 20 mm | REI 120 | (fascicolo tecnico 06/2014 e Relazione tecnica I.G. 321752) |
| 5.9 | Controsoffitto GYQUADRO A1 Rapporto di prova di resistenza al fuoco ISTITUTO GIORDANO n° 290877/3382 FR  | | NOVITÀ |
| | <ul style="list-style-type: none"> - intercapedine d'aria di minimo 200 mm (intradosso del solaio) - struttura LINETEC PLUS T24, int. prim. 600 mm, int. sec. 600 mm, pendini int. 600 mm - pannello 600 x 600 mm GYQUADRO A1 bordo A (peso 7,85 kg/m²), spessore 9,5 mm, reaz. al fuoco A1 | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Solaio in latero cemento spessore 200 + 40 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 10 mm - Solaio in lastre in c.a. tipo predalles, spessore 50 + 100 + 50 mm, non intonacato - Solaio pieno in c.a. con armatura monodirezionale, spessore 120 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 20 mm | REI 120 | (fascicolo tecnico 06/2014 e Relazione tecnica I.G. 321752) |
| RIEPILOGO FASCICOLI TECNICI | | | |
| Reazione al fuoco A2-s1,d0 – A1 | | | Fascicolo tecnico 06/2014 |
| Sostituzione pannelli GYQUADRO Activ'Air® - GYQUADRO A1 | | Sol. N° 5.8 pag. 5 | Relazione tecnica I.G. 321752 |
| Diverse tipologie di solai | | Sol. N° 5.7 - 5.8 pag. 5 | Fascicolo tecnico 06/2014 Relazione tecnica I.G. 321752 |

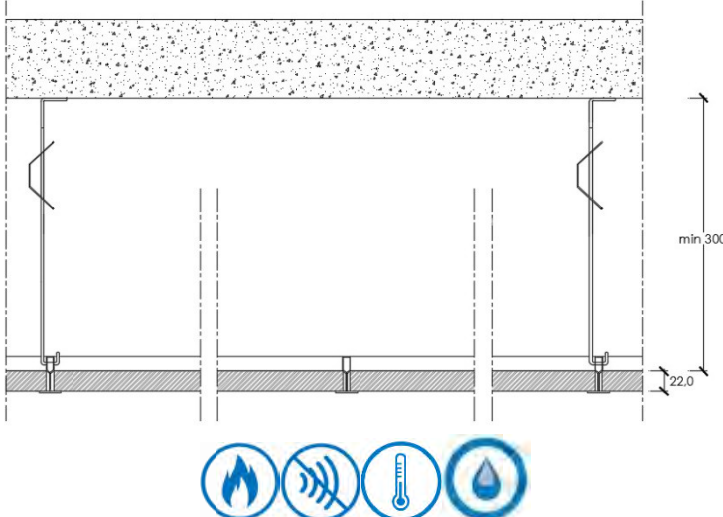
| | | | |
|---|---|---|---|
| 5.10 | Controsoffitto EUROCOUSTIC sp. 12 mm | Rapporto di prova di resistenza al fuoco ISTITUTO GIORDANO n° 308295/3567 FR | |
| |  <ul style="list-style-type: none"> - intercapedine d'aria di minimo 300 mm (intradosso del solaio) - struttura LINETEC PLUS T24, int. prim. Longitudinale 1200 mm, int. sec. trasversale 1200 mm, int. sec. longitudinale 600 mm, pendini int. 1200 mm - pannello 600 x 600 mm MINERVAL bordo A, spessore 12 mm, reaz. al fuoco A1 | | NOVITÀ |
| | - Solaio in latero cemento spessore 160 + 40 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 10 mm | REI 120 | (campo di diretta applicazione) |
| - Solaio in lastre in c.a. tipo predalles spessore 50 + 100 + 50 mm, non intonacato | (fascicolo tecnico EUROCOUSTIC/01/2014 e Relazione tecnica I.G. 320350) | | |
| 5.11 | Controsoffitto EUROCOUSTIC sp. 15 mm | Rapporto di prova di resistenza al fuoco ISTITUTO GIORDANO n° 308295/3567 FR | |
| |  <ul style="list-style-type: none"> - intercapedine d'aria di minimo 300 mm (intradosso del solaio) - struttura LINETEC PLUS T24, int. prim. Longitudinale 1200 mm, int. sec. trasversale 1200 mm, int. sec. longitudinale 600 mm, pendini int. 1200 mm - pannello 600 x 600 mm MINERVAL bordo A/E, spessore 15 mm, reaz. al fuoco A1 | | NOVITÀ |
| | - Solaio in latero cemento spessore 160 + 40 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 10 mm | REI 120 | (fascicolo tecnico EUROCOUSTIC/01/2014 e Relazione tecnica I.G. 320350) |
| - Solaio in lastre in c.a. tipo predalles spessore 50 + 100 + 50 mm, non intonacato | (fascicolo tecnico EUROCOUSTIC/01/2014 e Relazione tecnica I.G. 320350) | | |

| | | | | |
|------------------------------------|---|---|---|--|
| 5.12 | Controsoffitto EUROCOUSTIC sp. 22 mm | | Rapporto di prova di resistenza al fuoco ISTITUTO GIORDANO n° 307589/3551 FR | |
| |  | | | NOVITÀ |
| | -intercapedine d'aria di minimo 300 mm (intradosso del solaio) - struttura LINETEC PLUS T24, int. prim. Longitudinale 1200 mm, int. sec. trasversale 1200 mm, int. sec. longitudinale 600 mm, pendini int. 1200 mm - pannello 600 x 600 mm TONGA bordo A, spessore 22 mm, reaz. al fuoco A1 | | | |
| | - Solaio in latero cemento spessore 160 + 40 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 10 mm | REI 120 | (fascicolo tecnico EUROCOUSTIC/01/2014 e Relazione tecnica I.G. 320350) | |
| | - Solaio in lastre in c.a. tipo predalles spessore 50 + 100 + 50 mm, non intonacato | REI 180 | (campo di diretta applicazione) | |
| 5.13 | Controsoffitto EUROCOUSTIC sp. 40 mm | | Rapporto di prova di resistenza al fuoco ISTITUTO GIORDANO n° 295319/3423 FR | |
| |  | | | NOVITÀ |
| | -intercapedine d'aria di minimo 300 mm (intradosso del solaio) - struttura LINETEC PLUS T24, int. prim. Longitudinale 1200 mm, int. sec. trasversale 1200 mm, int. sec. longitudinale 600 mm, pendini int. 1200 mm - pannello 600 x 600 mm TONGA bordo A, spessore 40 mm, reaz. al fuoco A1 | | | |
| | - Solaio in lastre in c.a. tipo predalles spessore 50 + 100 + 50 mm, non intonacato | REI 120 | (campo di diretta applicazione) | |
| | - Solaio in latero cemento spessore 160 + 40 mm, con strato di intonaco tradizionale sp. 10 mm | | (fascicolo tecnico EUROCOUSTIC/01/2014 e Relazione tecnica I.G. 320350) | |
| RIEPILOGO FASCICOLI TECNICI | | | | |
| Diverse tipologie di solai | | Sol. N° 5.9 - 5.10 - 5.11 - 5.12 pag. 5 | | Fascicolo tecnico EUROCOUSTIC/01/2014 Relazione tecnica I.G. 320350 |

| 5 PROTEZIONE SOLAI - CONTROSOFFITTI MODULARI – prove in accordo alla norma EN 13381-1 | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|---------------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------------|-----------------|-----|
| N° | Sezione | | | | | | Resistenza al fuoco | | |
| 5.14 | <p>Controsoffitto TONGA A (22 mm) + EUROLENE 603 (160 mm) Controsoffitto ATHENA (22 mm) + EUROLENE 603 (160 mm) Controsoffitto ACOUSTICHO (22 mm) + EUROLENE 603 (160 mm) Controsoffitto TONGA ULTRA CLEAN A (22 mm) + EUROLENE 603 (160 mm)</p> | | | | | | (in attesa di documento ufficiale) | | |
| | | | | | | | NOVITÀ | | |
| | <p>- intercapedine d'aria di minimo 300 mm (intradosso del solaio) - struttura LINETEC PLUS T24, int. portante (3700 mm) 1200 mm, int. prim. (1200 mm) 600 mm, int. sec. (600 mm) 600 mm, pendini int. 900 mm - pannello in lana di roccia bordo A, spessore 22 mm, reaz. al fuoco A1 a scelta tra i seguenti prodotti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TONGA A • ATHENA • ACOUSTICHO • TONGA ULTRA CLEAN A <p>- pannello in lana di roccia EUROLENE 603 600 x 1200 mm, spessore 160 mm, reaz. al fuoco A1</p> | | | | | | | | |
| Materiale utilizzato per travi e travetti | | Materiale utilizzato per il solaio di sostegno | | Temperature di riferimento (°C) | | Tempi previsti per il raggiungimento delle temperature di riferimento (min) | | Classificazione | |
| | | | | Nel plenum | Negli elementi strutturali portanti | Nel plenum | Negli elementi strutturali portanti | | |
| Cemento armato precompresso | | Cemento cellulare | | 450 | - | 140 | - | 120 | 120 |
| | | Cemento precompresso | | | | | | | |
| | | Cemento | | | | | | | |
| Cemento armato | | Misto acciaio / cemento | | 400 | 350 | 120 | 100 | 90 | 90 |
| | | Cemento cellulare | | 600 | - | 150 | - | 120 | 120 |
| | | Cemento precompresso | | 450 | - | 140 | - | 120 | 120 |
| | | Cemento | | 600 | - | 150 | - | 120 | 120 |
| | | Misto acciaio / cemento | | 400 | 350 | 120 | 100 | 90 | 90 |
| | | Legno | | 300 | - | 80 | - | 60 | 60 |
| Acciaio | | Cemento cellulare | | 530 | 510 | 150 | 150 | 120 | 120 |
| | | Cemento precompresso | | 450 | - | 140 | - | 120 | 120 |
| | | Cemento | | 530 | 510 | 150 | 150 | 120 | 120 |
| | | Misto acciaio / cemento | | 400 | 350 | 120 | 100 | 90 | 90 |
| | | Legno | | 300 | - | 80 | - | 60 | 60 |

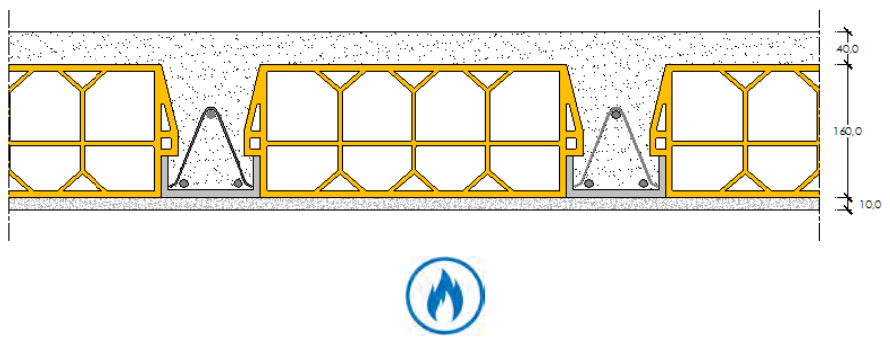
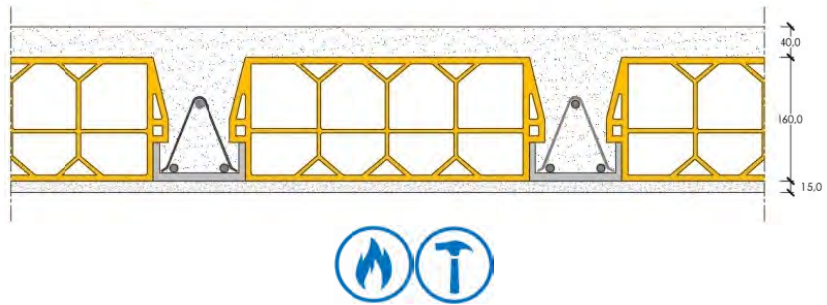
| | Materiale utilizzato per travi e travetti | Materiale utilizzato per il solaio di sostegno | Temperature di riferimento (°C) | | Tempi previsti per il raggiungimento delle temperature di riferimento (min) | | Classificazione | |
|----------------------------|---|--|---------------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------------|-----------------|-----|
| | | | Nel plenum | Negli elementi strutturali portanti | Nel plenum | Negli elementi strutturali portanti | R | REI |
| Acciaio profilato a freddo | | Cemento cellulare | 370 | 350 | 110 | 100 | 90 | 90 |
| | | Cemento precompresso | 370 | 350 | 110 | 100 | 90 | 90 |
| | | Cemento | 370 | 350 | 110 | 100 | 90 | 90 |
| | | Misto acciaio / cemento | 370 | 350 | 110 | 100 | 90 | 90 |
| | | Legno | 300 | - | 80 | - | 60 | 60 |
| Legno | | Cemento cellulare | 300 | - | 80 | - | 60 | 60 |
| | | Cemento precompresso | 300 | - | 80 | - | 60 | 60 |
| | | Cemento | 300 | - | 80 | - | 60 | 60 |
| | | Misto acciaio / cemento | 300 | - | 80 | - | 60 | 60 |
| | | Legno | 300 | - | 80 | - | 60 | 60 |

PROTEZIONE SOLAI - CONTROSOFITTI CONTINUI E MODULARI – prove in accordo alla norma EN 1365-2 – EN 13381-1

| N° | Sezione | | Resistenza al fuoco | | | | | |
|--|---|--|---------------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------------|-----------------|-----|
| | 5.15 | Controsoffitto TONGA A (22 mm) + EUROLENE 603 (160 mm) Controsoffitto ATHENA (22 mm) + EUROLENE 603 (160 mm) Controsoffitto ACOUSTICOC (22 mm) + EUROLENE 603 (160 mm) Controsoffitto TONGA ULTRA CLEAN A (22 mm) + EUROLENE 603 (160 mm) | | (in attesa di documento ufficiale) | | | | |
|  <p> - intercapedine d'aria di minimo 300 mm (intradosso del solaio) - struttura LINETEC PLUS T24, int. portante (3700 mm) 1200 mm, int. prim. (1200 mm) 600 mm, int. sec. (600 mm) 600 mm, pendini int. 1200 mm - pannello in lana di roccia bordo A, spessore 22 mm, reaz. al fuoco A1 a scelta tra i seguenti prodotti: </p> <ul style="list-style-type: none"> • TONGA A • ATHENA • ACOUSTICOC • TONGA ULTRA CLEAN A | | NOVITÀ | | | | | | |
| | Materiale utilizzato per travi e travetti | Materiale utilizzato per il solaio di sostegno | Temperature di riferimento (°C) | | Tempi previsti per il raggiungimento delle temperature di riferimento (min) | | Classificazione | |
| | | | Nel plenum | Negli elementi strutturali portanti | Nel plenum | Negli elementi strutturali portanti | R | REI |
| Cemento armato precompresso | Cemento cellulare | 450 | - | 40 | - | 30 | 30 | |
| | Cemento precompresso | | | | | | | |
| | Cemento | | | | | | | |
| | Misto acciaio / cemento | 400 | 350 | 40 | 40 | | | |
| Cemento armato | Cemento cellulare | 600 | - | 50 | - | 45 | 45 | |
| | Cemento precompresso | 450 | - | 40 | - | 30 | 30 | |
| | Cemento | 600 | - | 50 | - | 45 | 45 | |
| | Misto acciaio / cemento | 400 | 350 | 40 | 40 | 30 | 30 | |
| | Legno | 300 | - | 20 | - | 20 | 20 | |
| Acciaio | Cemento cellulare | 530 | 510 | 40 | 50 | 30 | 30 | |
| | Cemento precompresso | 450 | - | 40 | - | 30 | 30 | |
| | Cemento | 530 | 510 | 40 | 50 | 30 | 30 | |
| | Misto acciaio / cemento | 400 | 350 | 40 | 40 | 30 | 30 | |
| | Legno | 300 | - | 20 | - | 20 | 20 | |

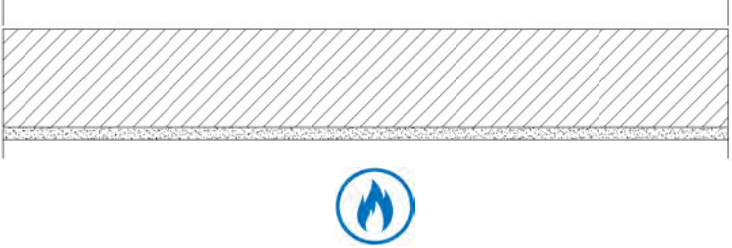
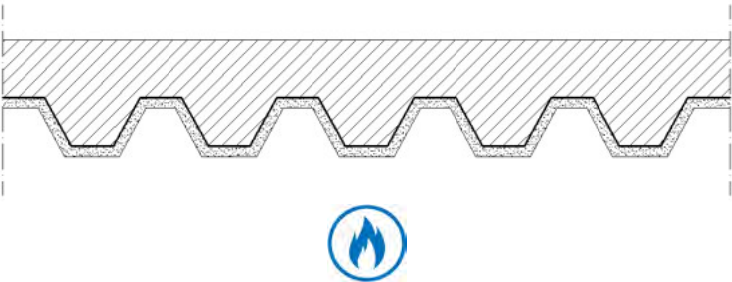
| | Materiale utilizzato per travi e travetti | Materiale utilizzato per il solaio di sostegno | Temperature di riferimento (°C) | | Tempi previsti per il raggiungimento delle temperature di riferimento (min) | | Classificazione | |
|----------------------------|---|--|---------------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------------|-----------------|-----|
| | | | Nel plenum | Negli elementi strutturali portanti | Nel plenum | Negli elementi strutturali portanti | R | REI |
| Acciaio profilato a freddo | | Cemento cellulare | 370 | 350 | 30 | 40 | 30 | 30 |
| | | Cemento precompresso | 370 | 350 | 30 | 40 | 30 | 30 |
| | | Cemento | 370 | 350 | 30 | 40 | 30 | 30 |
| | | Misto acciaio / cemento | 370 | 350 | 30 | 40 | 30 | 30 |
| | | Legno | 300 | - | 20 | - | 20 | 20 |
| Legno | | Cemento cellulare | 300 | - | 20 | - | 20 | 20 |
| | | Cemento precompresso | 300 | - | 20 | - | 20 | 20 |
| | | Cemento | 300 | - | 20 | - | 20 | 20 |
| | | Misto acciaio / cemento | 300 | - | 20 | - | 20 | 20 |
| | | Legno | 300 | - | 20 | - | 20 | 20 |

PROTEZIONE SOLAI - CONTROSOFITTI CONTINUI E MODULARI – prove in accordo alla norma EN 1365-2 – EN 13381-1

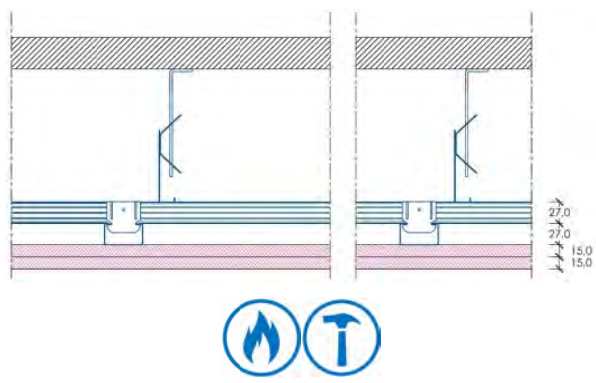
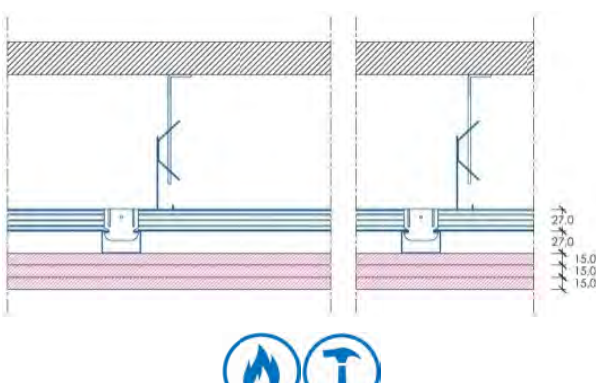
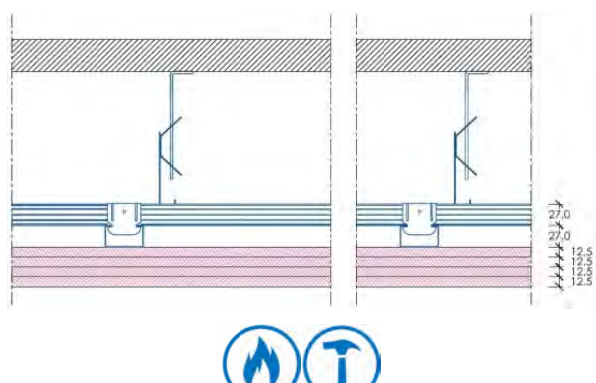
| 6 PROTEZIONE SOLAI - INTONACO – prove in accordo alla norma EN 1365-2 | | | |
|---|--|---------------------|---|
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Applicazione |
| 6.1 | <p>Solaio intonacato con IGNIVER</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI (in attesa di documento ufficiale)</p>  <p>- solaio in latero cemento spessore 160 + 40 mm - intonaco protettivo antincendio leggero IGNIVER spessore 10 mm, reaz. al fuoco A1</p> | REI 180 | <p>NOVITÀ</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> |
| | <p>Solaio intonacato con SIGMATIC IGNIFUGO M 120</p> <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco CSI n° 1812 FR del 08/01/2013</p>  <p>- solaio in latero cemento spessore 160 + 40 mm - intonaco SIGMATIC IGNIFUGO M120, spessore 15 mm, reaz. al fuoco A1</p> | | REI 180 |

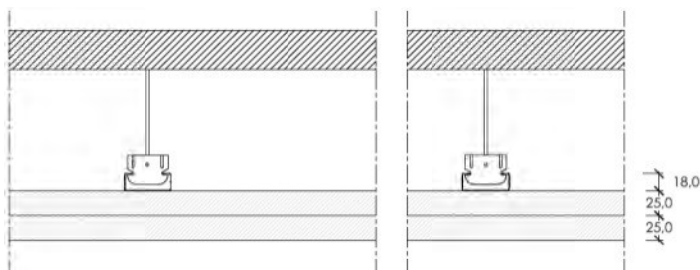

PROTEZIONE SOLAI - INTONACO – prove in accordo alla norma EN 1365-2 – EN 13381-3 – EN 13381-5 – D.M. 16/02/2007

| 6 | PROTEZIONE SOLAI - INTONACO – metodo tabellare D.M. 16/02/2007 | | | | | | |
|---|--|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| 6.3 | Tabella D.5.1 – Riporta i valori minimi (mm) dello spessore totale H di solette e solai, della distanza a dall'asse delle armature alla superficie esposta sufficienti a garantire il requisito R per le classi di resistenza al fuoco indicate. | | | | | | |
| | Classe di resistenza al fuoco | 30 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 |
| | Solette piene in c.a. con armatura monodirezionale | H=80/a=10 | 120/20 | 120/30 | 160/40 | 200/55 | 240/65 |
| | Solai misti di lamiera di acciaio con riempimento in calcestruzzo ⁽¹⁾ | H=80/a=10 | 120/20 | 120/30 | 160/40 | 200/55 | 240/65 |
| | Solai a travetti con alleggerimento ⁽²⁾ | H=160/a=15 | 200/30 | 240/35 | 240/35 | 300/60 | 300/75 |
| | Solai a lastra con alleggerimento ⁽³⁾ | H=160/a=15 | 200/30 | 240/35 | 240/35 | 300/60 | 300/75 |
| | I valori di a devono essere non inferiori ai minimi di regolamento per le opere in c.a. – c.a.p. In caso di armatura pretesa aumentare i valori di a di 15 mm. In presenza di intonaco protettivo antincendio Gyproc SIGMATIC IGNIFUGO M120 i valori di H e a devono tenerne conto nella seguente maniera: | | | | | | |
| | 10 mm di intonaco protettivo antincendio Gyproc SIGMATIC IGNIFUGO M120 = 20 mm di calcestruzzo | | | | | | |
| | ⁽¹⁾ In caso di lamiera grecata H rappresenta lo spessore medio della soletta. Il valore di a non comprende lo spessore della lamiera. La lamiera ha unicamente funzione di cassero. In caso contrario (lamiera collaborante) occorre svolgere altri tipi di valutazione | | | | | | |
| | ⁽²⁾ Deve essere sempre presente uno strato di intonaco normale di spessore non inferiore a 20 mm ovvero uno strato di intonaco protettivo isolante di spessore non inferiore a 10 mm | | | | | | |
| ⁽³⁾ In caso di alleggerimento in polistirene o materiali affini prevedere opportuni sfoghi delle sovrappressioni | | | | | | | |
| Tabella D.5.2 – Per garantire i requisiti di tenuta E ed isolamento I, i solai di cui alla tabella D.5.1 devono presentare uno strato pieno di materiale isolante, non combustibile, e con conducibilità termica non superiore a quella del calcestruzzo, di cui almeno una parte in calcestruzzo armato. La tabella riporta i valori minimi (cm) dello spessore h dello strato di materiale isolante e della parte d di c.a. sufficienti a garantire i requisiti EI per le classi indicate. | | | | | | | |
| Classe di resistenza al fuoco | 30 | 60 | 90 | 120 | 180 | 240 | |
| Tutte le tipologie di solaio sopra descritte | H=60/d=40 | 60/40 | 100/50 | 100/50 | 150/60 | 150/60 | |
| In presenza di intonaco i valori di h e di a ne possono tenere conto nella maniera indicata nella tabella D.5.1. In ogni caso a non deve mai essere inferiore a 40 mm. | | | | | | | |
| In presenza di strati superiori di materiali di finitura incombustibile (massetto, malta di allettamento, pavimentazione, ecc.) i valori di h ne possono tener conto. | | | | | | | |

| 6 PROTEZIONE SOLAI - INTONACO – prove in accordo alla norma EN 13381-3 | | | |
|--|--|--|---------------------|
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Applicazione |
| 6.4 | Solaio in c.a o c.a.p. protetto con intonaco protettivo antincendio leggero Gyproc IGNIVER | Laboratorio EFACTIS France - Assessment report n° 10 - U - 030 | |
| |  <p>- solai in c.a. – c.a.p. spessore min. 100 mm, esp. al fuoco su 1 lato - spessore equivalente di calcestruzzo - intonaco IGNIVER - intonaco protettivo antincendio leggero IGNIVER spessore 7 mm ÷ 20 mm, reaz. al fuoco A1</p> | REI 30 – REI 240 | (campo di validità) |
| 6 PROTEZIONE SOLAI - INTONACO – prove in accordo alla norma EN 13381-5 | | | |
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Applicazione |
| 6.5 | Lamiera grecata in acciaio e soletta collaborante in c.a. protetto con intonaco protettivo antincendio leggero Gyproc IGNIVER | Laboratorio EFACTIS France - Assessment report n° 10 - U - 042 | |
| |  <p>- solai in c.a. – c.a.p. spessore min. 100 mm, esp. al fuoco su 1 lato - spessore equivalente di calcestruzzo - intonaco IGNIVER - intonaco protettivo antincendio leggero IGNIVER spessore 7 mm ÷ 20 mm, reaz. al fuoco A1</p> | REI 30 – REI 120 | (campo di validità) |

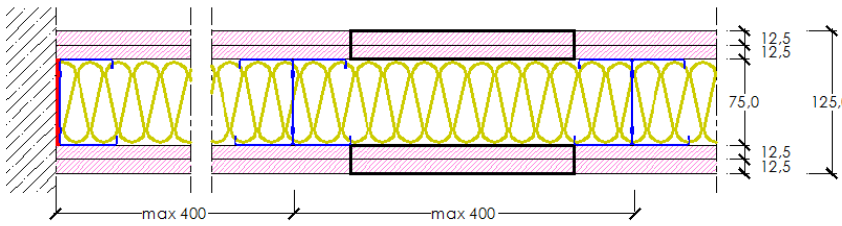

PROTEZIONE SOLAI - INTONACO – prove in accordo alla norma EN 1365-2 – EN 13381-3 – EN 13381-5 – D.M. 16/02/2007

| 7 CONTROSOFFITTI A MEMBRANA – prove in accordo alla norma EN 1364-2 | | | |
|---|--|---------------------|--|
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Applicazione |
| 7.1 | CS.AN controsoffitto a membrana 2x15 FIRELINE Rapporto di prova di resistenza al fuoco ISTITUTO GIORDANO n° 299524/3485 FR | EI 60 | (campo di diretta applicazione) |
| |  <p>- doppia struttura GYPROFILE 27/48, int. prim. 750 mm, int. sec. 400 mm, pendini int. 750 mm - 2 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, fissate con viti poste ad interasse di 200 mm</p> | | |
| 7.2 | CS.AN controsoffitto a membrana 3x15 FIRELINE Rapporto di prova di resistenza al fuoco ISTITUTO GIORDANO n° 300890/3487 FR | EI 90 | (campo di diretta applicazione) |
| |  <p>- doppia struttura GYPROFILE 27/48, int. prim. 750 mm, int. sec. 400 mm, pendini int. 750 mm - 3 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, fissate con viti poste ad interasse di 200 mm</p> | | |
| 7.3 | CS.AN controsoffitto a membrana 4x13 FIRELINE Rapporto di prova di resistenza al fuoco ISTITUTO GIORDANO n° 322274/3707 FR | EI 120 | <div style="border: 1px solid black; background-color: red; color: white; padding: 2px; display: inline-block;">NOVITÀ</div> (campo di diretta applicazione) |
| |  <p>- doppia struttura GYPROFILE 27/48, int. prim. 750 mm, int. sec. 400 mm, pendini int. 600 mm - 4 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, fissate con viti poste ad interasse di 200 mm</p> | | |

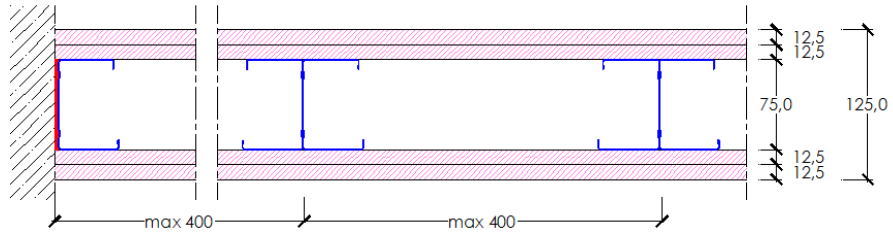


| | | | | | |
|--|---|---|---|---------------|-------------------------------|
| 7.4 | CS.AN controsoffitto a membrana 2x25 GLASROC F | Rapporto di prova di resistenza al fuoco APPLUS n° 09/32301770 | | EI 120 | campo di diretta applicazione |
| |  | |  | | |
| <p>- singola struttura GYPROFILE 27/48, int. 500 mm, barre filettate Ø 6 mm, int. 1000 mm - 2 GLASROC F 25 (tipo GM-F-H2, peso 21,3 kg/m²), spessore 25 mm, reaz. al fuoco A1, fissate con viti poste ad interasse di 200 mm</p> | | | | | |

| RIEPILOGO FASCICOLI TECNICI | | |
|---|---------------------------------|---|
| Reazione al fuoco A2-s1,d0 – A1 (lastre fuoco tipo F) Sostituzione lastre FIRELINE - LISAFAM | Sol. N° 7.1 – 7.2 – 7.3 pag. 38 | Fascicolo tecnico FIRELINE/2014/03 Relazione tecnica I.G. 321822 |

CONTROSOFFITTI A MEMBRANA – CONTROSOFFITTI AUTOPORTANTI – prove in accordo alla norma EN 1364-2

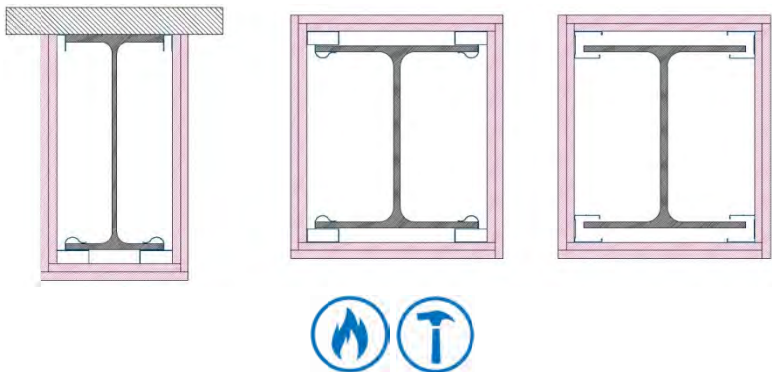
| 7 CONTROSOFFITTI AUTOPORTANTI – prove in accordo alla norma EN 1365-2 | | | | |
|---|---|--|--------------|--|
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Applicazione | |
| 7.5 | CS.AN.AUT 125/75 4X13 F con botole Rapporto di prova di resistenza al fuoco ISTITUTO GIORDANO n° 322273/3706 FR |  <p>ESPOSIZIONE AL FUOCO DAL BASSO</p>  <ul style="list-style-type: none"> - 2 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, fissate con viti poste ad interasse di 200 mm - botola d'ispezione dimensione max 400 x 400 mm - guide GYPROFILE da 75 mm tipo DIN, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm tipo DIN, solidarizzati dorso a dorso, interasse max 400 mm - isolante in lana di roccia, spessore 60 mm, densità 50 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 2 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, fissate con viti poste ad interasse di 200 mm - botola d'ispezione dimensione max 400 x 400 mm | EI 90 | Lmax = 4 m (campo di diretta applicazione) |
| | 7.6 | | | |

CONTROSOFFITTI A MEMBRANA – CONTROSOFFITTI AUTOPORTANTI – prove in accordo alla norma EN 1364-2

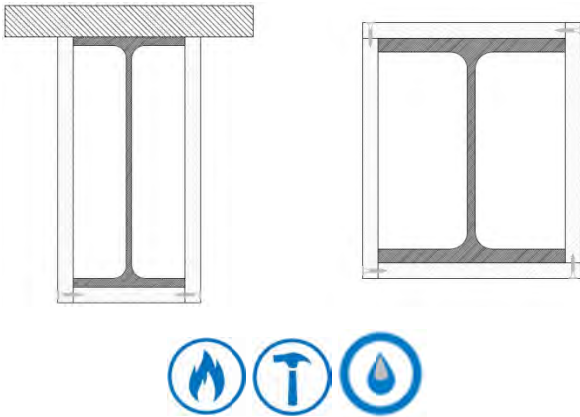
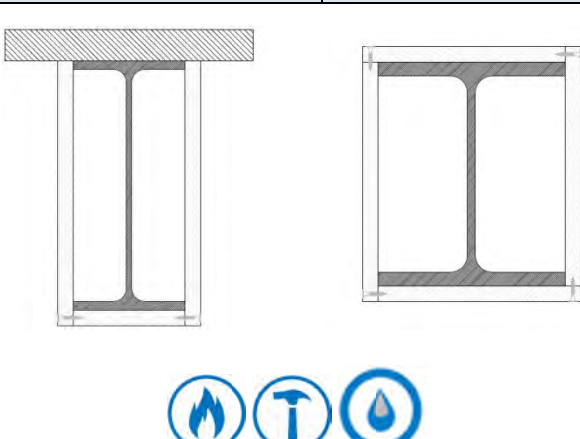
| 7.7 | GYPROC CS AUTOPORTANTE F2 | Rapporto di prova di resistenza al fuoco LAPI (in attesa di documento ufficiale) |
|-----|---|--|
| |  <p data-bbox="395 472 810 526">  ESPOSIZIONE AL FUOCO DAL BASSO </p> <div data-bbox="555 544 721 622" style="text-align: center;">  </div> <ul data-bbox="172 640 981 797" style="list-style-type: none"> - 2 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, fissate con viti poste ad interasse di 200 mm - guide GYPROFILE da 75 mm tipo UNI, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 75 mm tipo UNI, solidarizzati dorso a dorso, interasse max 400 mm - 2 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, fissate con viti poste ad interasse di 200 mm | <div data-bbox="1315 237 1465 300" style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px; background-color: #c00000; color: white; width: fit-content; margin: 0 auto;"> NOVITÀ </div> <p data-bbox="1187 495 1267 524" style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">EI 120</p> <p data-bbox="1347 461 1506 562" style="text-align: center;"> Lmax = 3 m (campo di diretta applicazione) </p> |

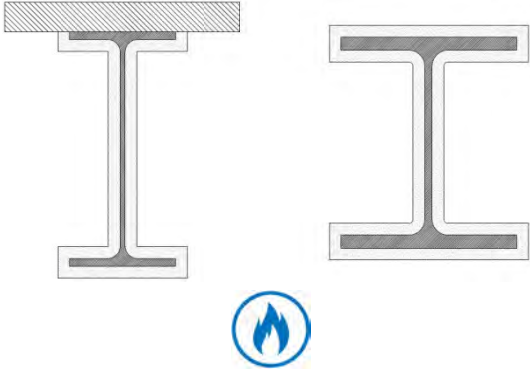
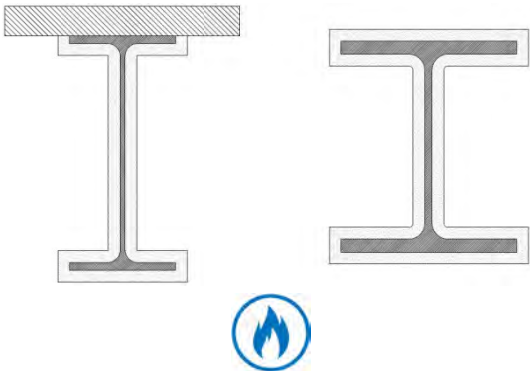
| RIEPILOGO FASCICOLI TECNICI | | |
|--|----------------------------|---|
| Reazione al fuoco A2-s1,d0 – A1 (lastre fuoco tipo F) Sostituzione lastre FIRELINE - LISAFLAM | Sol. N° 7.5-7.7 pag. 40-41 | Fascicolo tecnico FIRELINE/2014/03 Relazione tecnica I.G. 321822 |

CONTROSOFFITTI A MEMBRANA – CONTROSOFFITTI AUTOPORTANTI – prove in accordo alla norma EN 1364-2

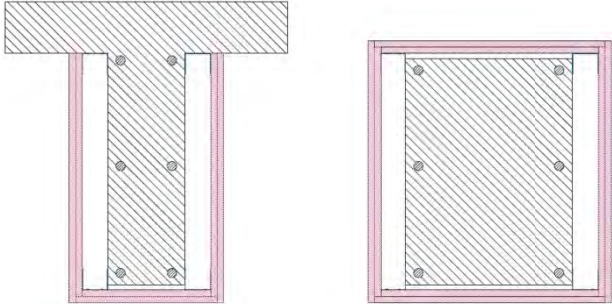

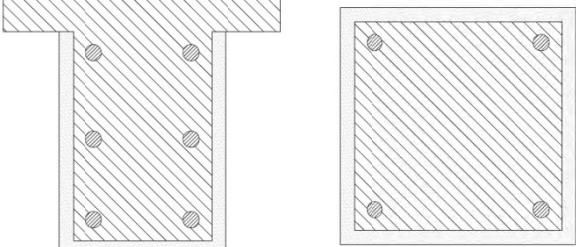

| 8 STRUTTURE IN ACCIAIO – prove in accordo alla norma EN 13381-4 | | | |
|---|--|---------------------|-------------------|
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Applicazione |
| 8.1 | <p>Lastre in gesso rivestito Gyproc FIRELINE</p> <p>Laboratorio EFACTIS France - Assessment report n° 10 - U - 157 A</p>  <ul style="list-style-type: none"> - conduttività termica λ variabile - fattore di massività $S/V = 40 \div 360 \text{ m}^{-1}$ - travi e pilastri in acciaio, esp. al fuoco 3 e 4 lati - lastre FIRELINE (tipo DF), spessore $12,5 \text{ mm} \div 40 \text{ mm}$, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - struttura metallica: <p>sol.1: clipfeu sol.2: montanti e guide GYPROFILE da 50 mm</p> | R 15 ÷ R 180 | campo di validità |
| | 8.2 | | |



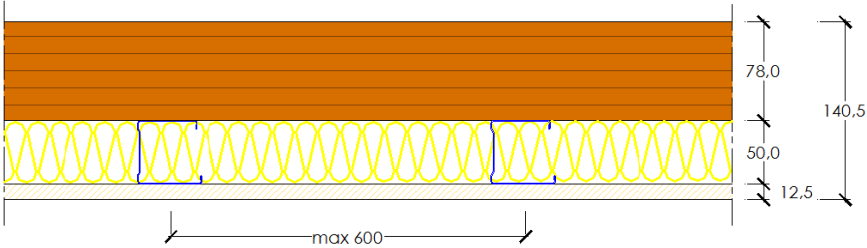

STRUTTURE IN ACCIAIO – prove in accordo alla norma EN 13381-4

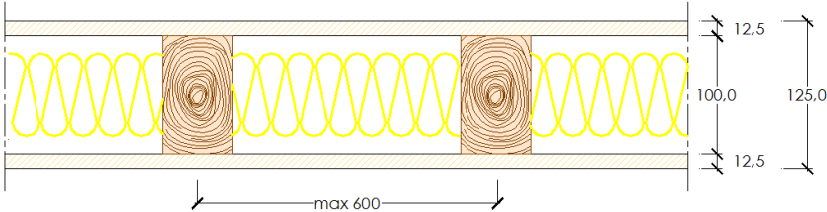

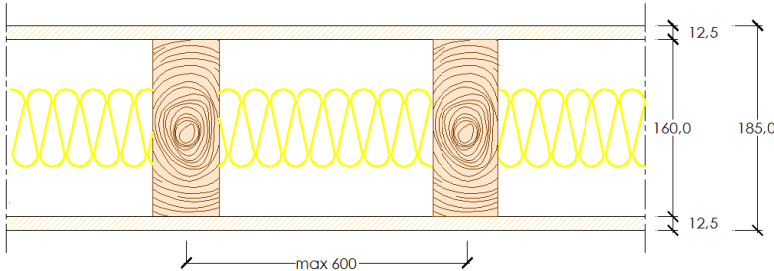

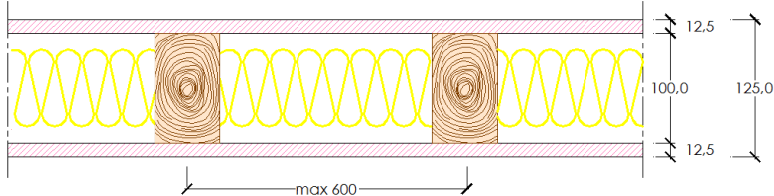

| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Applicazione |
|-----|--|--|-------------------|
| 8.3 | Lastre in gesso fibro-rinforzato Gyproc GLASROC F | Laboratorio BUILDING TEST CENTRE - Assessment report n° BTC 15121 FA | |
| |  <p data-bbox="167 750 718 940"> - attore di massività $S/V = 20 \div 280 \text{ m}^{-1}$ - travi e pilastri in acciaio, esp. al fuoco 3 e 4 lati - lastre GLASROC F spessore 15 mm ÷ 35 mm, reaz. al fuoco A1 - struttura metallica: sol.1: lastre avvitate testa con testa sol.2: montanti e guide GYPROFILE da 50 mm </p> | R 15 ÷ R 120 | campo di validità |
| 8.4 | Lastre in gesso fibro-rinforzato Gyproc GLASROC F | | |
| |  <p data-bbox="167 1500 718 1713"> - attore di massività $S/V = 20 \div 280 \text{ m}^{-1}$ - travi e pilastri in acciaio, esp. al fuoco 3 e 4 lati - lastre GLASROC F spessore 15 mm ÷ 35 mm, reaz. al fuoco A1 - struttura metallica: sol.1: lastre avvitate testa con testa sol.2: montanti e guide GYPROFILE da 50 mm </p> | R 15 ÷ R 120 | campo di validità |

| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Applicazione |
|-----|--|--|-------------------|
| 8.5 | Intonaco protettivo antincendio leggero Gyproc IGNIVER | Laboratorio EFACTIS France - Assessment report n° 09 - U - 097 A | |
| |  <p data-bbox="172 696 994 801"> - conduttività termica λ variabile - fattore di massività $S/V = 50 \div 410 \text{ m}^{-1}$ - travi e pilastri in acciaio, esp. al fuoco 3 e 4 lati - intonaco protettivo antincendio leggero IGNIVER spessore 10 mm ÷ 90 mm, reaz. al fuoco A1 </p> | R 15 ÷ R 240 | campo di validità |
| 8.6 | Intonaco protettivo antincendio leggero Gyproc IGNIVER | | |
| |  <p data-bbox="172 1330 994 1408"> - fattore di massività $S/V = 60 \div 300 \text{ m}^{-1}$ - travi e pilastri in acciaio, esp. al fuoco 3 e 4 lati - intonaco protettivo antincendio leggero IGNIVER spessore 16 mm ÷ 79 mm, reaz. al fuoco A1 </p> | R 15 ÷ R 240 | campo di validità |

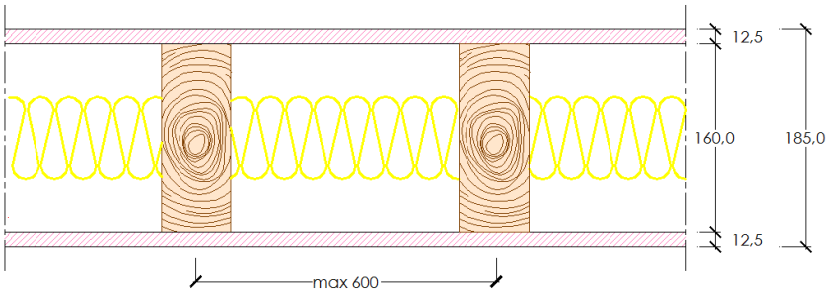

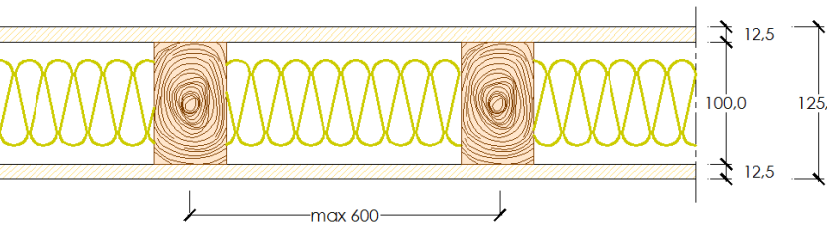

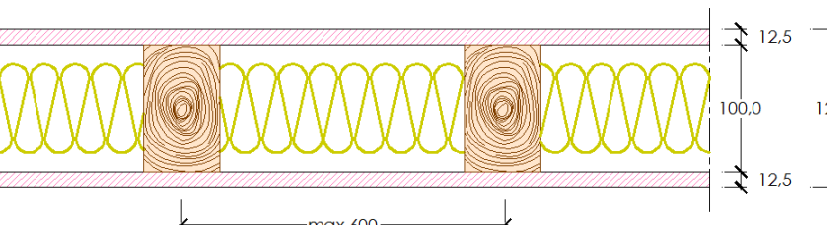

STRUTTURE IN ACCIAIO – prove in accordo alla norma EN 13381-4

| 9 STRUTTURE IN CALCESTRUZZO ARMATO – prove in accordo alla norma EN 13381-4 | | | |
|---|--|--|-------------------|
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco | Applicazione |
| 9.1 | Lastre in gesso rivestito Gyproc FIRELINE   | Laboratorio EFACTIS France - Assessment report n° 11 - U - 320 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - spessore equivalente di calcestruzzo - lastre FIRELINE - travi e pilastri in acciaio, esp. al fuoco 3 e 4 lati - lastre FIRELINE (tipo DF) spessore 12,5 mm ÷ 45 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - struttura metallica: montanti e guide GYPROFILE da 50 mm | R 30 ÷ R 180 | campo di validità |
| 9.2 | Intonaco protettivo antincendio leggero Gyproc IGNIVER   | Laboratorio EFACTIS France - Assessment report n° 10 - U - 030 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - spessore equivalente di calcestruzzo – intonaco IGNIVER - travi e pilastri in acciaio, esp. al fuoco 3 e 4 lati - intonaco protettivo antincendio leggero IGNIVER spessore 8 mm ÷ 55 mm, reaz. al fuoco A1 | R 30 ÷ R 240 | campo di validità |

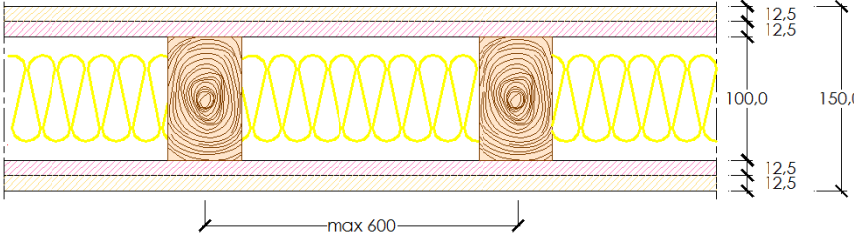
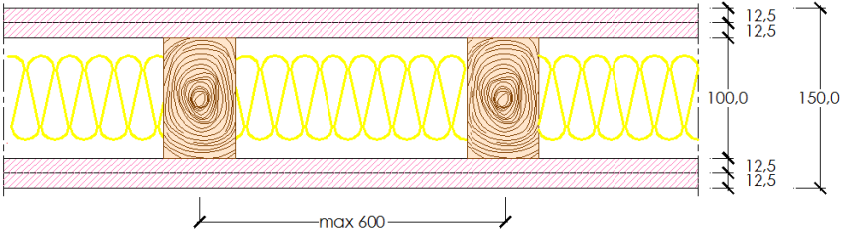
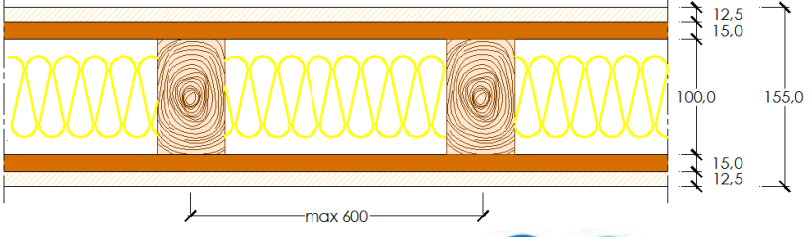
| 10 PROTEZIONE DAL FUOCO DI PARETI PORTANTI IN LEGNO – STRUTTURE IN XLAM Contropareti in lastre di gesso rivestito - prove in accordo alla norma EN 1365-1 | | |
|--|--|---|
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco |
| 10.1 | Controparete 1x13 DURAGYP - XLAM Rapporto di prova di resistenza al fuoco VFA – MA 39 2010-1377.03 (in attesa di documento ufficiale) | <div style="text-align: right;">NOVITÀ</div> <p>REI 60 Hmax = 3 m</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> <p>CARICO APPLICATO 35 kN/m</p> |
| |  <div style="text-align: center;">  </div> <p>- parete caricata in pannelli di legno XLAM, sp. 78 mm - 1 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0, avvitata direttamente alla parete mediante viti autopercoranti fosfatate in acciaio</p> | |
| 10.2 | Controparete CP.S 63/50 L DURAGYP - XLAM Rapporto di prova di resistenza al fuoco VFA – MA 39 2010-1377.04 (in attesa di documento ufficiale) | <div style="text-align: right;">NOVITÀ</div> <p>REI 90 Hmax = 3 m</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> <p>CARICO APPLICATO 35 kN/m</p> |
| |  <div style="text-align: center;">  </div> <p>- parete caricata in pannelli di legno XLAM, sp. 78 mm - guide GYPROFILE da 50 mm, vincolate con tasselli metallici interasse max 500 mm - montanti GYPROFILE da 50 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 45 4+, sp. 45 mm, densità 13 kg/ m³, reaz. al fuoco A1 - 1 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0</p> | |

| 10 PROTEZIONE DAL FUOCO DI PARETI PORTANTI IN LEGNO – STRUTTURE A TELAIO Rivestimento in lastre di gesso rivestito - prove in accordo alla norma EN 1365-1 | | |
|---|--|--|
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco |
| 10.3 | Parete legno caricata 1x13 DURAGYP – 100/60 LV Rapporto di prova di resistenza al fuoco MA 39 – VFA 2014-0991.01 Rapporto di prova di resistenza al fuoco 1423/2010/06 - BB (in attesa di documento ufficiale) | <div style="text-align: center;">NOVITÀ</div> <p>REI 45 Hmax = 3 m</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> <p>CARICO APPLICATO 19 kN/m</p> |
| |  <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> - 1 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - morali in legno, sezione 100x60 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 70 4+, sp. 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | |
| 10.4 | Parete legno caricata 1x13 DURAGYP – 160/60 LV Rapporto di prova di resistenza al fuoco MA 39 – VFA 2014-0991.01 Rapporto di prova di resistenza al fuoco 1423/2010/06 - BB (in attesa di documento ufficiale) | <div style="text-align: center;">NOVITÀ</div> <p>REI 45 Hmax = 3 m</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> <p>CARICO APPLICATO 32 kN/m</p> |
| |  <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> - 1 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - morali in legno, sezione 160x60 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 70 4+, sp. 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | |
| 10.5 | Parete legno caricata 1x13 F – 100/60 LV Rapporto di prova di resistenza al fuoco MA 39 – VFA 2014-0991.01 Rapporto di prova di resistenza al fuoco 1423/2010/06 - BB (in attesa di documento ufficiale) | <div style="text-align: center;">NOVITÀ</div> <p>REI 45 Hmax = 3 m</p> <p>(campo di diretta applicazione)</p> <p>CARICO APPLICATO 19 kN/m</p> |
| |  <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> - 1 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - morali in legno, sezione 100x60 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 70 4+, sp. 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | |

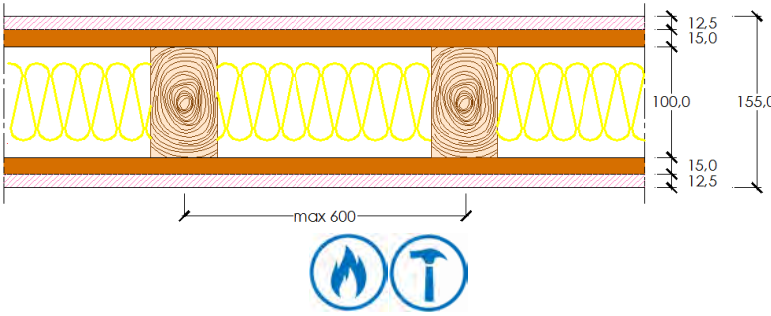
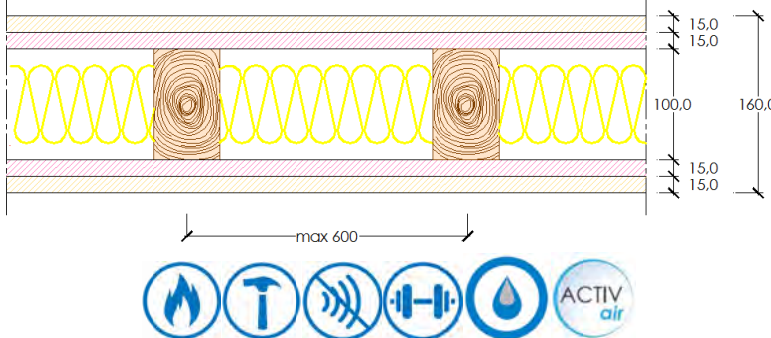
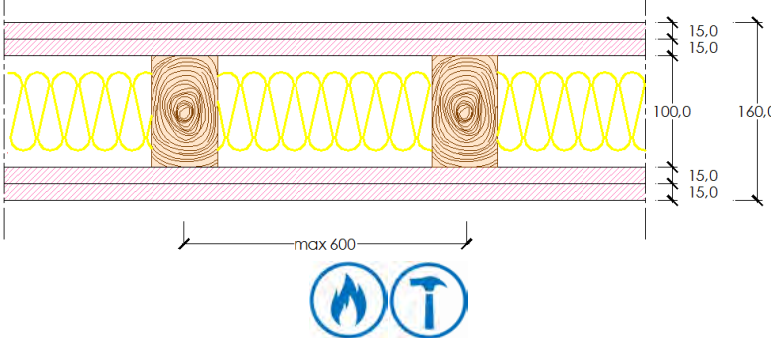
PROTEZIONE DAL FUOCO DI PARETI PORTANTI IN LEGNO – Rivestimenti / Contropareti in lastre di gesso rivestito - prove in accordo alla norma EN 1365-1

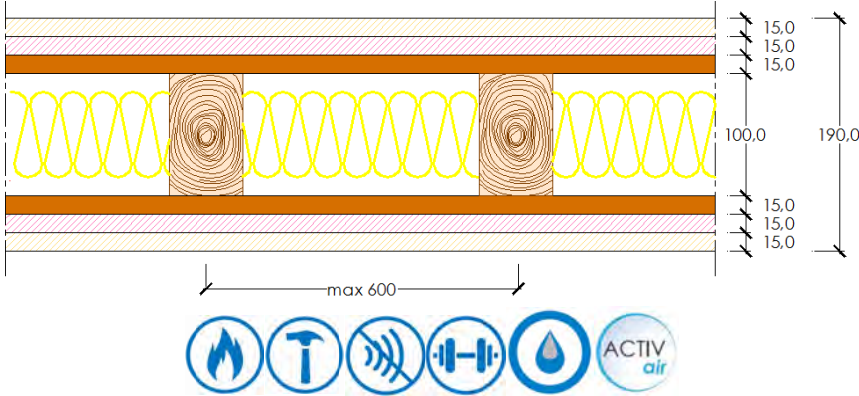
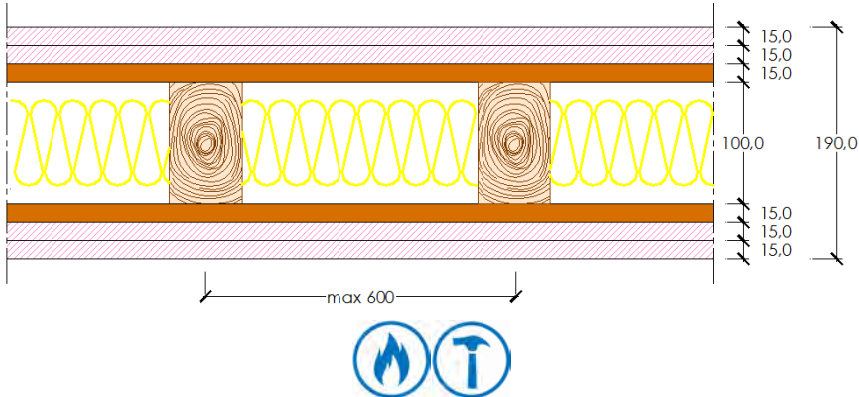
| N° | Sezione | Resistenza al fuoco |
|------|---|---|
| 10.6 | Parete legno caricata 1x13 F – 160/60 LV | Rapporto di prova di resistenza al fuoco MA 39 – VFA 2014-0991.01 Rapporto di prova di resistenza al fuoco 1423/2010/06 - BB (in attesa di documento ufficiale) |
| |  <p style="text-align: center;">  </p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - morali in legno, sezione 160x60 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 70 4+, sp. 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">NOVITÀ</div> <p style="text-align: center; color: red;">REI 45</p> <p style="text-align: center;">Hmax = 3 m</p> <p style="text-align: center;">(campo di diretta applicazione)</p> <p style="text-align: center; color: red;">CARICO APPLICATO 32 kN/m</p> |
| 10.7 | Parete legno caricata 1x13 DURAGYP – 100/60 LR | Rapporto di prova di resistenza al fuoco MA 39 – VFA 2014-0992.01 Rapporto di prova di resistenza al fuoco 1423/2010/07 - BB (in attesa di documento ufficiale) |
| |  <p style="text-align: center;">  </p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - morali in legno, sezione 100x60 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di roccia ISOVER UNI, sp. 60 mm, densità 40 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">NOVITÀ</div> <p style="text-align: center; color: red;">REI 60</p> <p style="text-align: center;">Hmax = 3 m</p> <p style="text-align: center;">(campo di diretta applicazione)</p> <p style="text-align: center; color: red;">CARICO APPLICATO 19 kN/m</p> |
| 10.8 | Parete legno caricata 1x13 F – 100/60 LR | Rapporto di prova di resistenza al fuoco MA 39 – VFA 2014-0992.01 Rapporto di prova di resistenza al fuoco 1423/2010/07 - BB (in attesa di documento ufficiale) |
| |  <p style="text-align: center;">  </p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - morali in legno, sezione 100x60 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di roccia ISOVER UNI, sp. 60 mm, densità 40 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">NOVITÀ</div> <p style="text-align: center; color: red;">REI 60</p> <p style="text-align: center;">Hmax = 3 m</p> <p style="text-align: center;">(campo di diretta applicazione)</p> <p style="text-align: center; color: red;">CARICO APPLICATO 19 kN/m</p> |

PROTEZIONE DAL FUOCO DI PARETI PORTANTI IN LEGNO – Rivestimenti / Contropareti in lastre di gesso rivestito - prove in accordo alla norma EN 1365-1

| N° | Sezione | Resistenza al fuoco |
|-------|---|--|
| 10.9 | <p>Parete legno caricata 2x13 DURAGYP F – 100/60 LV</p> | <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco MA 39 – VFA 2014-0992.01 Rapporto di prova di resistenza al fuoco 1423/2010/07 - BB (in attesa di documento ufficiale)</p> |
| |  <ul style="list-style-type: none"> - 1 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - morali in legno, sezione 100x60 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 70 4+, sp. 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p style="text-align: center;">NOVITÀ</p> <p style="text-align: center;">REI 60 Hmax = 3 m</p> <p style="text-align: center;">(campo di diretta applicazione)</p> <p style="text-align: center;">CARICO APPLICATO 50 kN/m</p> |
| 10.10 | <p>Parete legno caricata 2x13 F – 100/60 LV</p> | <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco MA 39 – VFA 2014-0992.01 Rapporto di prova di resistenza al fuoco 1423/2010/07 - BB (in attesa di documento ufficiale)</p> |
| |  <ul style="list-style-type: none"> - 2 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - morali in legno, sezione 100x60 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di roccia ISOVER UNI, sp. 60 mm, densità 40 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 2 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p style="text-align: center;">NOVITÀ</p> <p style="text-align: center;">REI 60 Hmax = 3 m</p> <p style="text-align: center;">(campo di diretta applicazione)</p> <p style="text-align: center;">CARICO APPLICATO 50 kN/m</p> |
| 10.11 | <p>Parete legno caricata 1x13 DURAGYP OSB – 100/60 LV</p> | <p>Rapporto di prova di resistenza al fuoco MA 39 – VFA 2014-0992.01 Rapporto di prova di resistenza al fuoco 1423/2010/07 - BB (in attesa di documento ufficiale)</p> |
| |  <ul style="list-style-type: none"> - 1 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 pannello in legno OSB, sp. 15 mm - morali in legno, sezione 100x60 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 70 4+, sp. 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 pannello in legno OSB, sp. 15 mm - 1 DURAGYP 13 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 12,3 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <p style="text-align: center;">NOVITÀ</p> <p style="text-align: center;">REI 60 Hmax = 3 m</p> <p style="text-align: center;">(campo di diretta applicazione)</p> <p style="text-align: center;">CARICO APPLICATO 19 kN/m</p> |

PROTEZIONE DAL FUOCO DI PARETI PORTANTI IN LEGNO – Rivestimenti / Contropareti in lastre di gesso rivestito - prove in accordo alla norma EN 1365-1

| N° | Sezione | Resistenza al fuoco |
|-------|--|---|
| 10.12 | Parete legno caricata 1x13 F OSB – 100/60 LV | Rapporto di prova di resistenza al fuoco MA 39 – VFA 2014-0992.01 Rapporto di prova di resistenza al fuoco 1423/2010/07 - BB (in attesa di documento ufficiale) |
| |  <ul style="list-style-type: none"> - 1 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 pannello in legno OSB, sp. 15 mm - morali in legno, sezione 100x60 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 70 4+, sp. 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 pannello in legno OSB, sp. 15 mm - 1 FIRELINE 13 (tipo DF, peso 10,1 kg/m²), spessore 12,5 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 5px; color: white; font-weight: bold; margin-bottom: 10px;">NOVITÀ</div> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">REI 60</p> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">Hmax = 3 m</p> <p style="text-align: center;">(campo di diretta applicazione)</p> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">CARICO APPLICATO 19 kN/m</p> |
| 10.13 | Parete legno caricata 2x15 DURAGYP F – 100/60 LV | Rapporto di prova di resistenza al fuoco MA 39 – VFA 2014-0993.01 Rapporto di prova di resistenza al fuoco 1423/2010/08 - BB (in attesa di documento ufficiale) |
| |  <ul style="list-style-type: none"> - 1 DURAGYP 15 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 15,1 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - morali in legno, sezione 100x60 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 70 4+, sp. 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 1 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - 1 DURAGYP 15 Activ'Air® (tipo DEFH1IR, peso 15,1 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 5px; color: white; font-weight: bold; margin-bottom: 10px;">NOVITÀ</div> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">REI 90</p> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">Hmax = 3 m</p> <p style="text-align: center;">(campo di diretta applicazione)</p> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">CARICO APPLICATO 19 kN/m</p> |
| 10.14 | Parete legno caricata 2x15 F – 100/60 LV | Rapporto di prova di resistenza al fuoco MA 39 – VFA 2014-0993.01 Rapporto di prova di resistenza al fuoco 1423/2010/08 - BB (in attesa di documento ufficiale) |
| |  <ul style="list-style-type: none"> - 2 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 - morali in legno, sezione 100x60 mm, interasse max 600 mm - isolante in lana di vetro HABITO SOUND o ISOVER PAR 70 4+, sp. 70 mm, densità 11,5 kg/m³, reaz. al fuoco A1 - 2 FIRELINE 15 (tipo DF, peso 13 kg/m²), spessore 15 mm, reaz. al fuoco A2-s1,d0 | <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 5px; color: white; font-weight: bold; margin-bottom: 10px;">NOVITÀ</div> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">REI 90</p> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">Hmax = 3 m</p> <p style="text-align: center;">(campo di diretta applicazione)</p> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">CARICO APPLICATO 19 kN/m</p> |

| N° | Sezione | Resistenza al fuoco |
|-------|--|---|
| 10.15 | Parete legno caricata 2x15 DURAGYP F OSB – 100/60 LV | Rapporto di prova di resistenza al fuoco MA 39 – VFA 2014-0993.01 Rapporto di prova di resistenza al fuoco 1423/2010/08 - BB (in attesa di documento ufficiale) |
| |  | <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 5px; color: white; font-weight: bold; margin-bottom: 10px;">NOVITÀ</div> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">REI 90</p> <p style="text-align: center; color: black; font-weight: bold;">Hmax = 3 m</p> <p style="text-align: center;">(campo di diretta applicazione)</p> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">CARICO APPLICATO</p> <p style="text-align: center; color: black; font-weight: bold;">19 kN/m</p> |
| 10.16 | Parete legno caricata 2x15 F OSB – 100/60 LV | Rapporto di prova di resistenza al fuoco MA 39 – VFA 2014-0993.01 Rapporto di prova di resistenza al fuoco 1423/2010/08 - BB (in attesa di documento ufficiale) |
| |  | <div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 5px; color: white; font-weight: bold; margin-bottom: 10px;">NOVITÀ</div> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">REI 90</p> <p style="text-align: center; color: black; font-weight: bold;">Hmax = 3 m</p> <p style="text-align: center;">(campo di diretta applicazione)</p> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">CARICO APPLICATO</p> <p style="text-align: center; color: black; font-weight: bold;">19 kN/m</p> |

PROTEZIONE DAL FUOCO DI PARETI PORTANTI IN LEGNO – Rivestimenti / Contropareti in lastre di gesso rivestito - prove in accordo alla norma EN 1365-1



Gyproc Saint-Gobain
è socio ordinario
del GBC Italia

www.gyproc.it

Saint-Gobain PPC Italia S.p.A.

Via Ettore Romagnoli, 6
20146 Milano

Tel. +39 02 6111.51

Fax +39 02 6111.92400

gyproc.italia@saint-gobain.com

Saint-Gobain PPC Italia S.p.A. declina ogni responsabilità se l'utilizzazione e la posa in opera dei materiali Saint-Gobain PPC Italia non sono conformi a quanto riportato in questa pubblicazione. I dati tecnici riportati in questo documento sono indicativi e relativi a valori medi di produzione. Per tutte le applicazioni e modalità di posa in opera non descritte in questo documento si consiglia di consultare il nostro Ufficio Tecnico.

Saint-Gobain PPC Italia S.p.A. si riserva di apportare in qualsiasi momento le modifiche e le varianti che riterrà opportune.