

RAPPORTO DI PROVA N. 359193

Cliente

SAINT-GOBAIN PPC ITALIA S.p.A.
Via Ettore Romagnoli, 6 - 20146 MILANO (MI) - Italia

Oggetto*

**parete prefabbricata leggera denominata
"GYPROC SAD5 244/100-75 L GX FORTE"**

Attività

**resistenza all'effrazione e classificazione (resistenza
sotto carico statico, resistenza sotto carico dinamico e
resistenza all'azione manuale di effrazione) secondo le
norme UNI EN 1627:2011, UNI EN 1628:2016, UNI EN
1629:2016 ed UNI EN 1630:2016**

Risultati

RC 3

(*) secondo le dichiarazioni del cliente.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 5 marzo 2019

L'Amministratore Delegato

Commissa:
78659Provenienza dell'oggetto:
campionato e fornito dal clienteIdentificazione dell'oggetto in accettazione:
2018/2229 del 26 settembre 2018Data dell'attività:
1 ottobre 2018Luogo dell'attività:
Istituto Giordano S.p.A. - Strada Erbosa Uno, 72 -
47043 Gatteo (FC) - Italia

Indice	Pagina
Descrizione dell'oggetto*	2
Riferimenti normativi	4
Apparecchiature	4
Modalità	5
Squadra operativa	6
Condizioni ambientali	6
Risultati	6
Conclusioni	10

Il presente documento è composto da n. 10 pagine e n. 1 allegato e non può essere riprodotto parzialmente, estrapolando parti di interesse a discrezione del cliente, con il rischio di favorire una interpretazione non corretta dei risultati, fatto salvo quanto definito a livello contrattuale.

I risultati si riferiscono solo all'oggetto in esame, così come ricevuto, e sono validi solo nelle condizioni in cui l'attività è stata effettuata.

L'originale del presente documento è costituito da un documento informatico firmato digitalmente ai sensi della Legislazione Italiana applicabile.

Responsabile Tecnico di Prova:

Geom. Roberto Porta

Responsabile del Laboratorio di Security and Safety

Dott. Andrea Bruschi.

Compilatore: Dott. Marina Bonito**Revisore:** Geom. Roberto Porta

Pagina 1 di 10

Descrizione dell'oggetto*

L'oggetto in esame è costituito da una parete divisoria in lastre di gesso rivestito non sottoposta a carico, dimensioni 2400 mm × 3000 mm e spessore 243,5 mm, composta dai seguenti materiali e dalla seguente stratigrafia.

Paramento non a vista:

- lastre in gesso rivestito di tipo speciale, denominate “GYPROC HABITO FORTE 13” (di tipo D F I R secondo la norma UNI EN 520, in classe di reazione al fuoco A2-s1, d0), dimensioni 1200 mm × 3000 mm, spessore 12,5 mm e peso 12,3 kg/m², composte da nucleo in gesso emidrato reidratato, con incrementata densità, additivato con fibre di vetro, con rivestimento esterno in carta (strato a vista dal particolare colore bianco); tali lastre sono posate in singolo strato con giunti orizzontali e verticali sfalsati e fissate alla struttura metallica mediante viti in acciaio fosfatate auto-perforanti, denominate “GYPROC VITI PER LASTRE AD ALTA DENSITÀ 42”, diametro 4,2 mm e lunghezza 42 mm;
- stucco a base gesso “GYPROC” nei giunti tra le lastre “GYPROC HABITO FORTE 13”, previa interposizione di nastro di rinforzo;
- lastre in gesso rivestito, denominate “GYPROC VAPOR 13” (di tipo A secondo la norma UNI EN 520, in classe di reazione al fuoco A2-s1, d0), dimensioni 1200 mm × 3000 mm, spessore 12,5 mm e peso 9,3 kg/m², composte da nucleo in gesso emidrato reidratato, con rivestimento esterno in carta e lamina d'alluminio; tali lastre sono posate in singolo strato interno e fissate alla struttura metallica mediante viti in acciaio fosfatate auto-perforanti, denominate “GYPROC PUNTA CHIODO 25”, diametro 3,5 mm, lunghezza 25 mm e interasse 250 mm.

Prima struttura metallica interna costituita da:

- guide metalliche orizzontali realizzate con profilati in lamiera di acciaio con rivestimento protettivo in lega zinco-magnesio a forma di U, denominate “GYPROC EXTERNAL PROFILE ZN-MG GUIDA 75 0,8” (conformi a norma EN 14195), sviluppo 40 mm × 75 mm × 40 mm e spessore 0,8 mm, poste a pavimento e a soffitto e ancorate alla cornice perimetrale mediante viti, lunghezza 32 mm, diametro 4,2 mm e interasse 500 mm;
- orditura metallica verticale realizzata con montanti in lamiera di acciaio con rivestimento protettivo in lega alluminio zinco a forma di C, denominati “GYPROC EXTERNAL PROFILE ZN-MG MONTANTE 75 0,8” (conformi a norma EN 14195), sviluppo 51 mm × 75 mm × 47 mm, spessore 0,8 mm e interasse 400 mm (sfalsate rispetto alla seconda orditura), inseriti alle estremità nelle guide orizzontali sopra descritte; i due montanti laterali sono stati fissati alla cornice perimetrale tramite viti, lunghezza 32 mm, diametro 4,2 mm e interasse 500 mm.

Isolante minerale: pannello in lana minerale ISOVER “CLIMA34”, posto nell'intercapedine tecnica dei montanti verticali sopra descritti, spessore 60 mm e densità 55 kg/m³.

Paramento centrale:

- lastre in gesso rivestito di tipo speciale, denominate “GYPROC HABITO FORTE 13” (di tipo D F I R secondo la norma UNI EN 520, in classe di reazione al fuoco A2-s1, d0), dimensioni 1200 mm × 3000 mm, spessore 12,5 mm e peso 12,3 kg/m², composte da nucleo in gesso emidrato reidratato, con incrementata densità, additivato con fibre di vetro, con rivestimento esterno in carta (strato a vista dal particolare colore bianco); tali lastre sono posate in doppio strato con giunti orizzontali e verticali sfalsati e fissate alla struttura metallica mediante viti in acciaio fosfatate auto-perforanti, denominate “GYPROC VITI PER LASTRE AD ALTA DENSITÀ 32”, diametro 4,2 mm e lunghezza 32 mm il primo strato e mediante viti in acciaio fosfatate auto-perforanti, denominate “GYPROC VITI PER LASTRE AD ALTA DENSITÀ 42”, diametro 4,2 mm, e lunghezza 42 mm il secondo strato.

Seconda struttura metallica esterna costituita da:

- guide metalliche orizzontali realizzate con profilati in lamiera di acciaio con rivestimento protettivo in lega zinco-magnesio a forma di U, denominate “GYPROC EXTERNAL PROFILE ZN-MG GUIDA 100 0,8” (conformi a norma EN 14195), sviluppo 40 mm × 100 mm × 40 mm e spessore 0,8 mm, poste a pavimento e a soffitto e ancorate alla cornice perimetrale mediante viti, lunghezza 32 mm, diametro 4,2 mm e interasse 500 mm;
- orditura metallica verticale realizzata con montanti in lamiera di acciaio con rivestimento protettivo in lega alluminio zinco a forma di C, denominati “GYPROC EXTERNAL PROFILE ZN-MG MONTANTE 100 0,8” (conformi a norma EN

(*) secondo le dichiarazioni del cliente, ad eccezione delle caratteristiche espressamente indicate come rilevate; Istituto Giordano declina ogni responsabilità sulle informazioni e sui dati forniti dal cliente che possono influenzare i risultati.

14195), sviluppo 51 mm × 100 mm × 47 mm, spessore 0,8 mm e interasse 400 mm (sfalsate rispetto alla prima orditura), inseriti alle estremità nelle guide orizzontali sopra descritte; i due montanti laterali sono stati fissati alla cornice perimetrale tramite viti, lunghezza 32 mm, diametro 4,2 mm e interasse 500 mm.

Isolante minerale: isolante minerale ISOVER denominato "CLIMA34" posto nell'intercapedine tecnica dei montanti verticali sopra descritti, spessore 80 mm e densità 55 kg/m³.

Paramento a vista (lato attacco):

- lastre in gesso rivestito, denominate "GYPROC GLASROC X (di tipo GM-FH1I conformi alla norma UNI EN 15283-1, in classe di reazione al fuoco A1), dimensioni 1200 mm × 3000 mm, spessore 12,5 mm e peso 12 kg/m², a base di gesso rivestita con tessuto in fibra di vetro, posate in singolo strato, fissate alla struttura metallica con viti GYPROC GLASROC X, diametro 4,5 mm e lunghezza 30 mm; i giunti tra le lastre sono stati stuccati con interposizione di nastro di supporto in fibra di vetro e la lastra è stata successivamente rasata con interposizione di una ulteriore rete in fibra di vetro con rasante cementizio "GYPROC GLASROC X SKIM", spessore 6 mm.



Fotografia dell'oggetto.

Riferimenti normativi

Norma	Titolo
UNI EN 1627:2011	Porte pedonali, finestre, facciate continue, inferriate e chiusure oscillanti - Resistenza all'effrazione - Requisiti e classificazione
UNI EN 1628:2016	Porte pedonali, finestre, facciate continue, inferriate e chiusure oscuranti - Resistenza all'effrazione - Metodo di prova per la determinazione della resistenza sotto carico statico
UNI EN 1629:2016	Porte pedonali, finestre, facciate continue, inferriate e chiusure oscuranti - Resistenza all'effrazione - Metodo di prova per la determinazione della resistenza sotto carico dinamico
UNI EN 1630:2016	Porte pedonali, finestre, facciate continue, inferriate e chiusure oscuranti - Resistenza all'effrazione - Metodo di prova per la determinazione della resistenza all'azione manuale di effrazione

Apparecchiature

Descrizione	Codice di identificazione interna
Banco di prova antintrusione	EDI048
Dispositivo per applicazione automatizzata di carico statico costituito da un pistone pneumatico, diametro 250 mm, comandato da valvola di riduzione motorizzata in grado di applicare il carico con un gradiente prestabilito	FT481
Cella di carico modello "TC4" della ditta AEP Transducers, campo di misura (0 ÷ 100) kN	FT444C
Lettore per celle di carico modello "DMD 20" della ditta HBM	FT300
Serie di pressori calibrati per l'applicazione del carico	EDI074A, EDI074B, EDI074C, EDI074D, EDI074E, EDI074F ed EDI074G
Serie di dime calibrate passa/non passa per prova di resistenza sotto carico statico conformi alle specifiche del paragrafo A.10 "Gap gauges" ("Spessimetri") della norma UNI EN 1628:2016	EDI075A, EDI075B, EDI075C ed EDI075D
Serie di dime calibrate per la valutazione di avvenuto accesso	EDI079A, EDI079B ed EDI079C
Dispositivo meccanico per l'applicazione dei carichi dinamici costituito da apposito sistema di sollevamento e di regolazione dell'altezza completamente elettromeccanico, da sistema meccanico della posizione di traslazione laterale e da elemento di impatto a doppio pneumatico	EDI012
Metro digitale modello "TD-S551D1 216-452" della ditta Mitutoyo Corporation, campo di misura (0 ÷ 5,5) m e risoluzione 0,1 mm, per le misure dimensionali e dell'altezza di caduta del corpo molle	FT364
Calibro elettronico digitale modello "CDEP15" della ditta Borletti, campo di misura (0 ÷ 150) mm e risoluzione 0,01 mm	EDI066
Cronometro digitale modello "440 9574" della ditta RS per la misura del tempo di resistenza	EDI099
Termoigrometro digitale modello "HD8501H" della ditta Delta Ohm per la misura delle condizioni ambientali	FT231
Videocamera	//
Serie di strumenti e utensili di attacco "A1", "A2", "A3" per la prova di determinazione della resistenza all'azione manuale di effrazione definiti in funzione della classe di prova	FT341

Per la taratura, la conformità e l'individuazione di ogni singola apparecchiatura, con speciale riguardo alla serie di strumenti e utensili di attacco, si rimanda alla procedura interna di dettaglio PP009 nella revisione vigente alla data della prova.

Modalità

La prova è stata eseguita secondo le prescrizioni delle norme UNI EN 1627:2011, UNI EN 1628:2016, UNI EN 1629:2016 e UNI EN 1630:2016 utilizzando la procedura interna di dettaglio PP009 nella revisione vigente alla data della prova.

Riferimento normativo	Attività	Descrizione
paragrafo 9 UNI EN 1627:2011	verifica della documentazione fornita e dell'oggetto	È stata verificata la presenza della documentazione seguente: – descrizione dell'oggetto (tipo di prodotto, caratteristiche dei profili, materiali utilizzati e spessore delle tamponature o vetrazioni) – caratteristiche meccaniche dei materiali costituenti – data di produzione dell'oggetto – dichiarazione della classificazione della vetratura – dichiarazione della classificazione della ferramenta – lato di attacco – disegni costruttivi incluse tolleranze ed elenco componenti – istruzioni di installazione Si è verificato che l'oggetto fornito corrispondesse alla documentazione
UNI EN 1628:2016	carico statico	Classe obiettivo: 3 Gruppo di prodotto: affine al [3] I carichi sono stati applicati tramite un pressore, collegato ad un pistone pneumatico, diametro 250 mm, comandato da valvola di riduzione motorizzata in grado di applicare il carico con un gradiente prestabilito. I carichi sono stati rilevati mediante l'utilizzo di una cella di carico, fondo scala 25 kN
UNI EN 1628:2016	verifica della resistenza al carico statico	Le deformazioni sono state verificate con una serie di dime passa/non passa conformi alle specifiche del paragrafo A.10 "Gap gauges" ("Spessimetro") per il gruppo di prodotto 3
UNI EN 1629:2016	carico dinamico	Classe obiettivo: 3 L'oggetto in esame è stato sottoposto ad una serie di urti conformemente alla figura A.23 "Side-hinged windows, sliding windows and pivot windows with one or more casements for fixed windows see test details as for doors" ("<i>Finestre incernierate di lato, finestre scorrevoli e finestre a bilico con uno o più contenitori; per finestre fisse vedere i dettagli come per le porte</i>")
UNI EN 1630:2016	azione manuale di effrazione	Classe obiettivo: 3 Serie di strumenti: "A1", "A2", "A3" L'oggetto in esame è stato sottoposto ad una serie di prove sulle seguenti aree: – centro del tamponamento nella zona con montante esterno – centro del tamponamento nella zona con montante interno – base del tamponamento in zona ad angolo posteriore

Squadra operativa

La squadra operativa che ha eseguito la prova finale è composta dalle persone riportate nella seguente tabella.

Responsabile	Geom. Roberto Porta
Cronometrista	Geom. Roberto Porta
Operatori	Sig. Ulisse Mari / Sig. Riccardo Bertozzi

Condizioni ambientali

Pressione atmosferica	(1011 ± 10) mbar
Temperatura ambiente	(19 ± 3) °C
Umidità relativa	(62 ± 5) %

Risultati

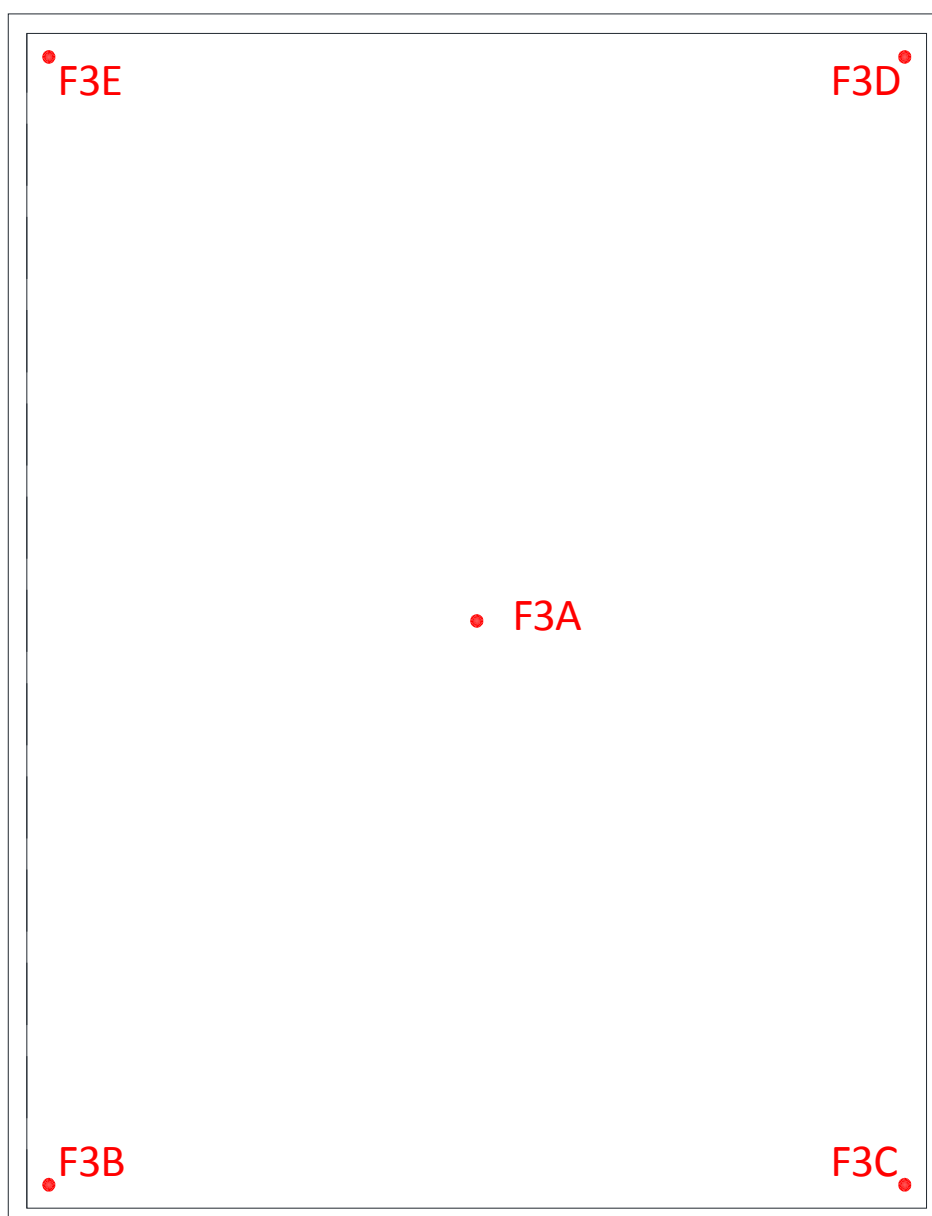
Verifica della documentazione fornita e del campione da sottoporre a prova.

Documento da fornire	Riferimento fornito	Esito
descrizione del campione	documento denominato "Schema parete_Classe_3_antieffrazione_Definitivo.doc"	conforme
caratteristiche materiali	documento denominato "Schema parete_Classe_3_antieffrazione_Definitivo.doc"	conforme
data di produzione	assemblato in laboratorio	conforme
classe vetrazione	non fornita	non applicabile
classe ferramenta	non fornita	non applicabile
lato di attacco	comunicato dal committente	conforme
disegni costruttivi con tolleranze dimensionali	disegno denominato "P parete GX HABITO FORTE Classe 3 antieff.dwg" privo di tolleranze dimensionali	non conforme
istruzioni di installazione	documento denominato "Schema parete_Classe_3_antieffrazione_Definitivo.doc"	conforme

Determinazione della resistenza sotto carico statico secondo la norma UNI EN 1628:2016.

RC 3 prodotto affine al gruppo 3				
Punto di applicazione del carico	Pressore di carico	Carico applicato [kN]	Tipo di dima di verifica	Esito della verifica
F3A	1	6	C	conforme
F3B				conforme
F3C				conforme
F3D				conforme
F3E				conforme

**SCHEMA DEI PUNTI DI APPLICAZIONE DEI CARICHI
DURANTE LA PROVA DI CARICO STATICO**

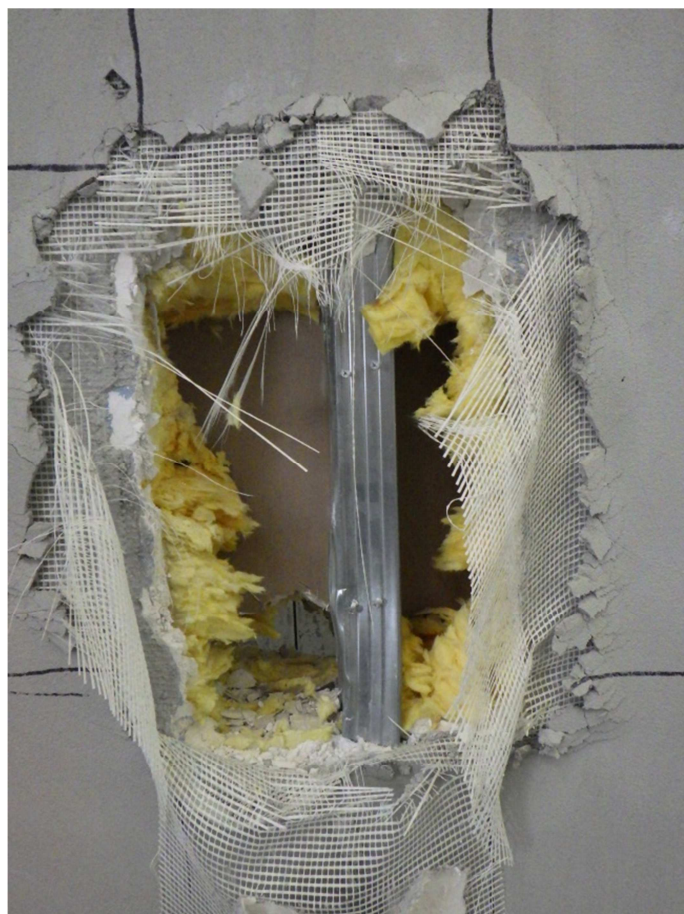


Determinazione della resistenza sotto carico dinamico secondo la norma UNI EN 1629:2016.

RC 3	
Esito della prova	lieve lesione localizzata sulla parete esterna nella zona direttamente sottoposta ad urto

Determinazione della resistenza all'azione manuale di effrazione (attacco lato esterno) secondo la norma UNI EN 1630:2016.

RC 3			
Zona di attacco	Tempo operativo [min:s]	Strumenti utilizzati	Descrizione operazioni di attacco
centro del tamponamento nella zona con montante esterno	5:00	1.8, 2.8, 2.7, 3.2, 3.3	Attacco alla lastra esterna del tamponamento con il coltello ed il piede di porco. Lacerazione verticale della lastra sempre con il piede di porco. Rimozione difficoltosa della lama minerale interna, rottura della lastra centrale in cartongesso con il piede di porco e manualmente. L'operatore inizia a tagliare il montante più esterno con la sega, ma scade il tempo operativo.
centro del tamponamento nella zona con montante interno	5:00	3.3, 3.2, 1.8, 2.7, 3.2, 3.3	Attacco alla lastra esterna del tamponamento con il coltello ed il piede di porco. Lacerazione verticale della lastra sempre con il piede di porco. Rimozione difficoltosa della lama minerale interna, rottura della lastra centrale in cartongesso con il piede di porco e manualmente. Rottura della lastra centrale in cartongesso con il piede di porco e manualmente. Sospensione della prova al termine del tempo operativo.
base del tamponamento in zona ad angolo posteriore	3:00	3.3, 3.2, 1.8, 2.7, 3.2, 3.3	Attacco alla lastra esterna del tamponamento con il piede di porco. Rottura di parte della lastra esterna e sua rimozione con il piede di porco. Rimozione manuale della lama minerale interna. L'operatore libera il montante dalle viti di collegamento alla guida inferiore e cerca di agganciarlo con il piede di porco per rimuoverlo completamente. Sospensione della prova al termine del tempo operativo.



Particolari dell'oggetto al termine dell'attacco.

Conclusioni

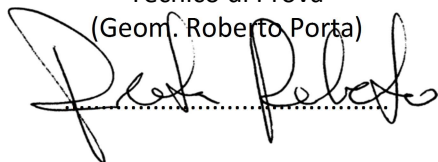
In base alla prova eseguita, in base ai risultati ottenuti ed in base a quanto indicato nelle norme UNI EN 1627:2011, UNI EN 1628:2016, UNI EN 1629:2016 ed UNI EN 1630:2016, l'oggetto risulta appartenere alla

RC 3

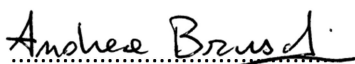
La classificazione è stata determinata sulla base dei valori ottenuti mediante misurazione, in linea al paragrafo 2.6 della guida ILAC G8:03/2009 "Guidelines on the reporting of compliance with specification", avendo soddisfatto i requisiti sulle misure e sulle apparecchiature definiti nelle norme di prova

Il presente rapporto di prova, da solo, non può essere considerato un certificato di conformità.

Il Responsabile
Tecnico di Prova
(Geom. Roberto Porta)



Il Responsabile
del Laboratorio di Security and Safety
(Dott. Andrea Bruschi.)



ALLEGATO "A"
AL RAPPORTO DI PROVA N. 359193

Cliente

SAINT-GOBAIN PPC ITALIA S.p.A.
Via Ettore Romagnoli, 6 - 20146 MILANO (MI) - Italia

Oggetto*

**parete prefabbricata leggera denominata
"GYPROC SAD5 244/100-75 L GX FORTE"**

Contenuti

documentazione tecnica relativa all'oggetto

Commessa:
78659

Provenienza dell'oggetto:
campionato e fornito dal cliente

Identificazione dell'oggetto in accettazione:
2018/2229 del 26 settembre 2018

Data dell'attività:
1 ottobre 2018

Luogo dell'attività:
Istituto Giordano S.p.A. - Strada Erbosa Uno, 72 -
47043 Gatteo (FC) - Italia

(*) secondo le dichiarazioni del cliente.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 5 marzo 2019

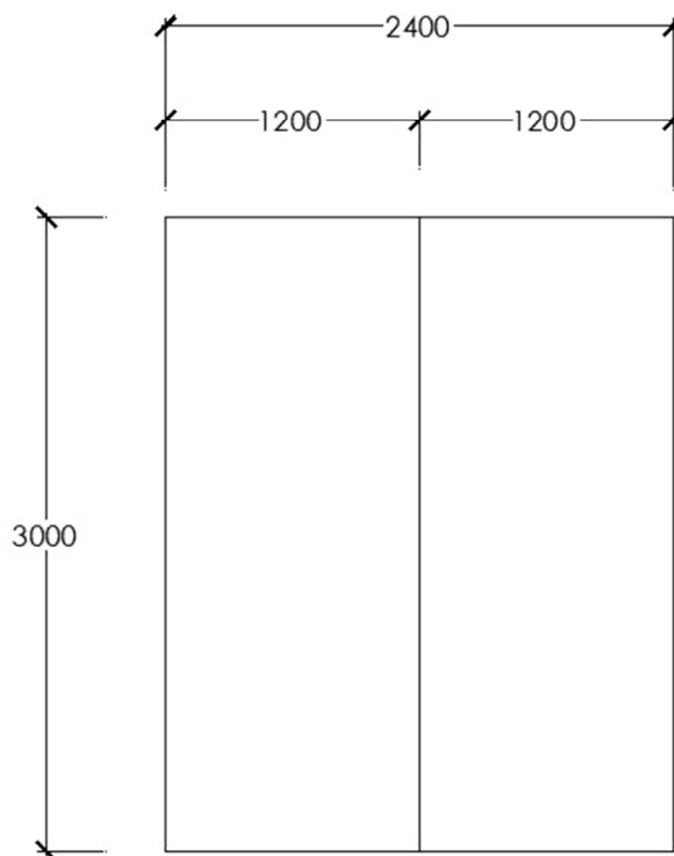
Il presente allegato è composto da n. 11 pagine.

Pagina 1 di 11



Disegni:

Prospetto 1: paramento A VISTA lato interno



Saint-Gobain PPC Italia S.p.A.

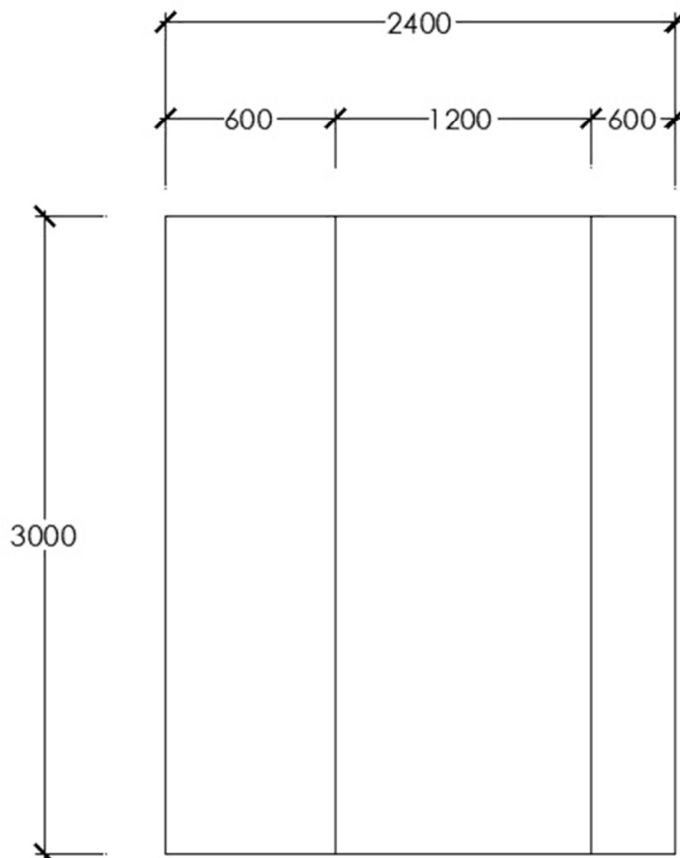
Sede Legale: Via Ettore Romagnoli, 6 • 20146 Milano (Italia) • Registro Imprese Milano 08312170155 • R.E.A. Milano 1212939
Codice Fiscale e P. IVA IT 08312170155 • Capitale Sociale euro 77.305.082,40 i.v.

Soggetta ad attività di direzione e coordinamento di SAINT-GOBAIN PRODUITS POUR LA CONSTRUCTION S.A.S.

Direzione Generale e Direzione Amministrativa Attività GYPROC: Via Ettore Romagnoli, 6 • 20146 Milano
Tel: + 39 0261 11 51 • Fax: + 39 0261 1192.900 • www.gyproc.it • e-mail: gyproc.italia@saint-gobain.com



Prospetto 2: paramento NON A VISTA lato interno



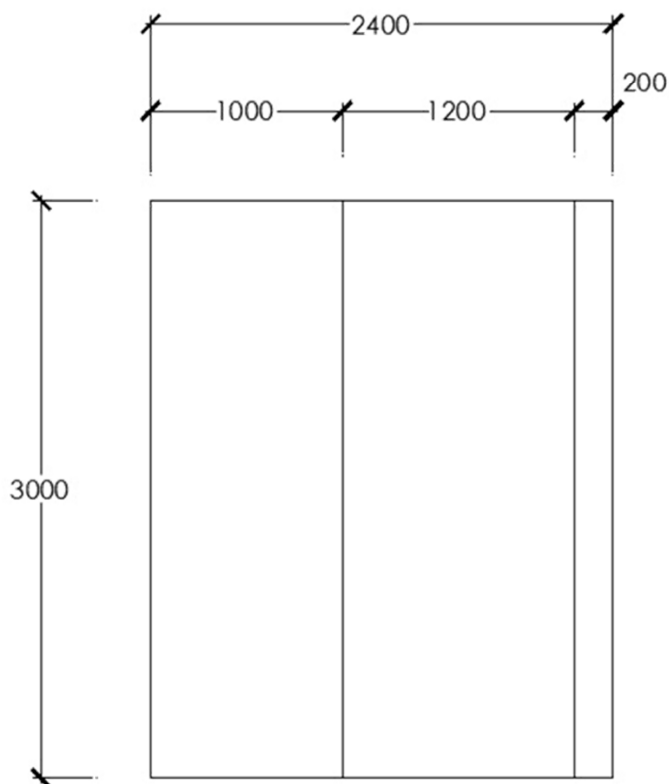
Saint-Gobain PPC Italia S.p.A.

Sede Legale: Via Ettore Romagnoli, 6 • 20146 Milano (Italia) • Registro Imprese Milano 08312170155 • R.E.A. Milano 1212939
Codice Fiscale e P. IVA IT 08312170155 • Capitale Sociale euro 77.305.082,40 i.v.

Soggetta ad attività di direzione e coordinamento di SAINT-GOBAIN PRODUITS POUR LA CONSTRUCTION S.A.S.
Direzione Generale e Direzione Amministrativa Attività GYPROC: Via Ettore Romagnoli, 6 • 20146 Milano
Tel: + 39 0261 11 51 • Fax: + 39 0261 1192.900 • www.gyproc.it • e-mail: gyproc.italia@saint-gobain.com



Prospetto 3: Paramento CENTRALE 1° strato



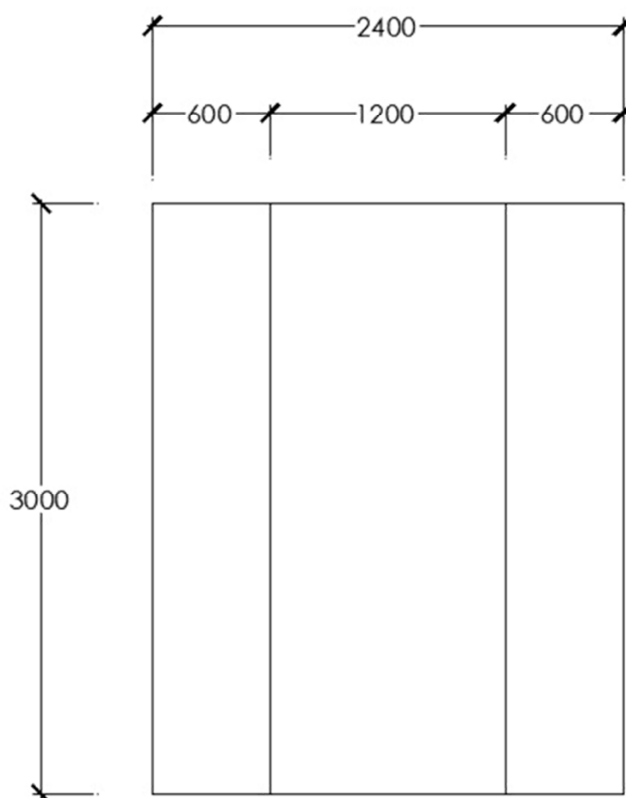
Saint-Gobain PPC Italia S.p.A.

Sede Legale: Via Ettore Romagnoli, 6 • 20146 Milano (Italia) • Registro Imprese Milano 08312170155 • R.E.A. Milano 1212939
Codice Fiscale e P. IVA IT 08312170155 • Capitale Sociale euro 77.305.082,40 i.v.

Soggetta ad attività di direzione e coordinamento di SAINT-GOBAIN PRODUITS POUR LA CONSTRUCTION S.A.S.
Direzione Generale e Direzione Amministrativa Attività GYPROC: Via Ettore Romagnoli, 6 • 20146 Milano
Tel: + 39 0261 11 51 • Fax: + 39 0261 1192.900 • www.gyproc.it • e-mail: gyproc.italia@saint-gobain.com



Prospetto 4: Paramento CENTRALE 2° strato



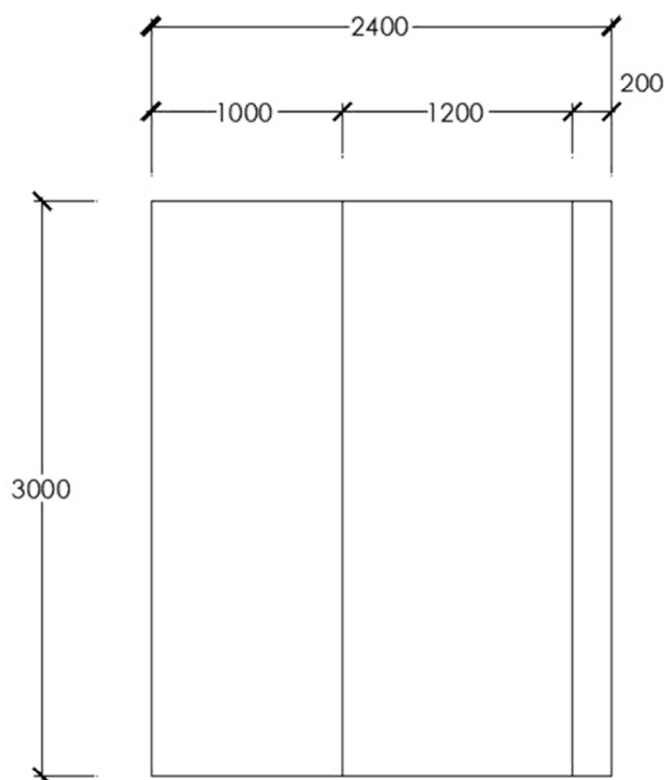
Saint-Gobain PPC Italia S.p.A.

Sede Legale: Via Ettore Romagnoli, 6 • 20146 Milano (Italia) • Registro Imprese Milano 08312170155 • R.E.A. Milano 1212939
Codice Fiscale e P. IVA IT 08312170155 • Capitale Sociale euro 77.305.082,40 i.v.

Soggetta ad attività di direzione e coordinamento di SAINT-GOBAIN PRODUITS POUR LA CONSTRUCTION S.A.S.
Direzione Generale e Direzione Amministrativa Attività GYPROC: Via Ettore Romagnoli, 6 • 20146 Milano
Tel: + 39 0261 11 51 • Fax: + 39 0261 1192.900 • www.gyproc.it • e-mail: gyproc.italia@saint-gobain.com



Prospetto 5: Paramento A VISTA lato esterno



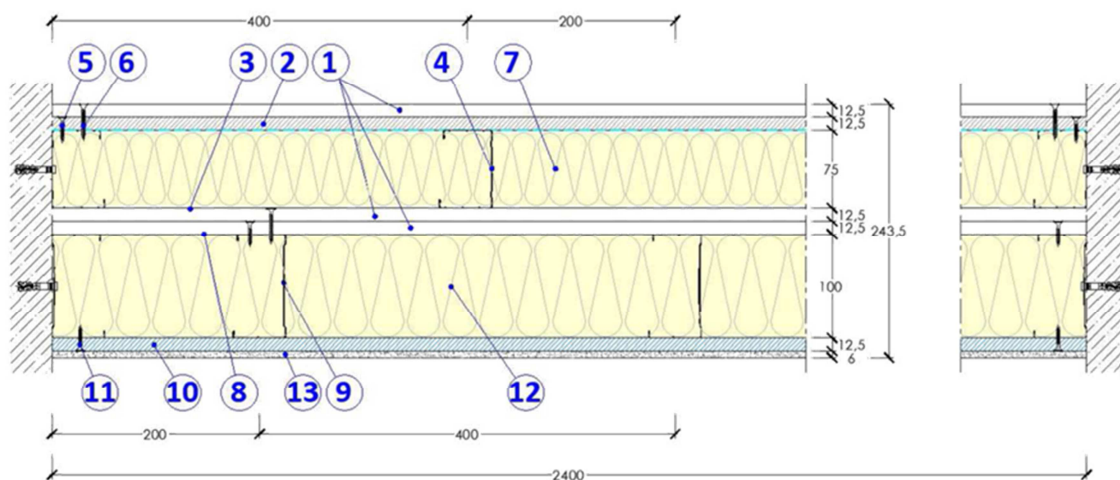
Saint-Gobain PPC Italia S.p.A.

Sede Legale: Via Ettore Romagnoli, 6 • 20146 Milano (Italia) • Registro Imprese Milano 08312170155 • R.E.A. Milano 1212939
Codice Fiscale e P. IVA IT 08312170155 • Capitale Sociale euro 77.305.082,40 i.v.

Soggetta ad attività di direzione e coordinamento di SAINT-GOBAIN PRODUITS POUR LA CONSTRUCTION S.A.S.
Direzione Generale e Direzione Amministrativa Attività GYPROC: Via Ettore Romagnoli, 6 • 20146 Milano
Tel: + 39 0261 11 51 • Fax: + 39 0261 1192.900 • www.gyproc.it • e-mail: gyproc.italia@saint-gobain.com



Sezione orizzontale



Saint-Gobain PPC Italia S.p.A.

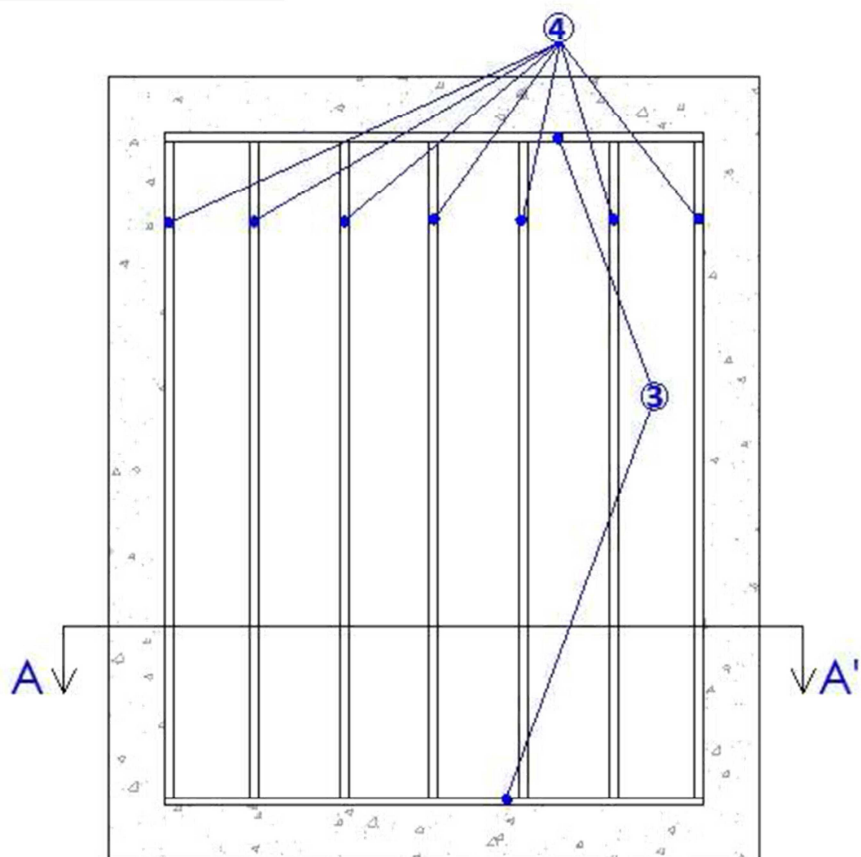
Sede Legale: Via Ettore Romagnoli, 6 • 20146 Milano (Italia) • Registro Imprese Milano 08312170155 • R.E.A. Milano 1212939
Codice Fiscale e P. IVA IT 08312170155 • Capitale Sociale euro 77.305.082,40 i.v.

Soggetta ad attività di direzione e coordinamento di SAINT-GOBAIN PRODUITS POUR LA CONSTRUCTION S.A.S.

Direzione Generale e Direzione Amministrativa Attività GYPROC: Via Ettore Romagnoli, 6 • 20146 Milano
Tel: + 39 0261 11 51 • Fax: + 39 0261 1192.900 • www.gyproc.it • e-mail: gyproc.italia@saint-gobain.com



Prospetto lato interno del campione



Saint-Gobain PPC Italia S.p.A.

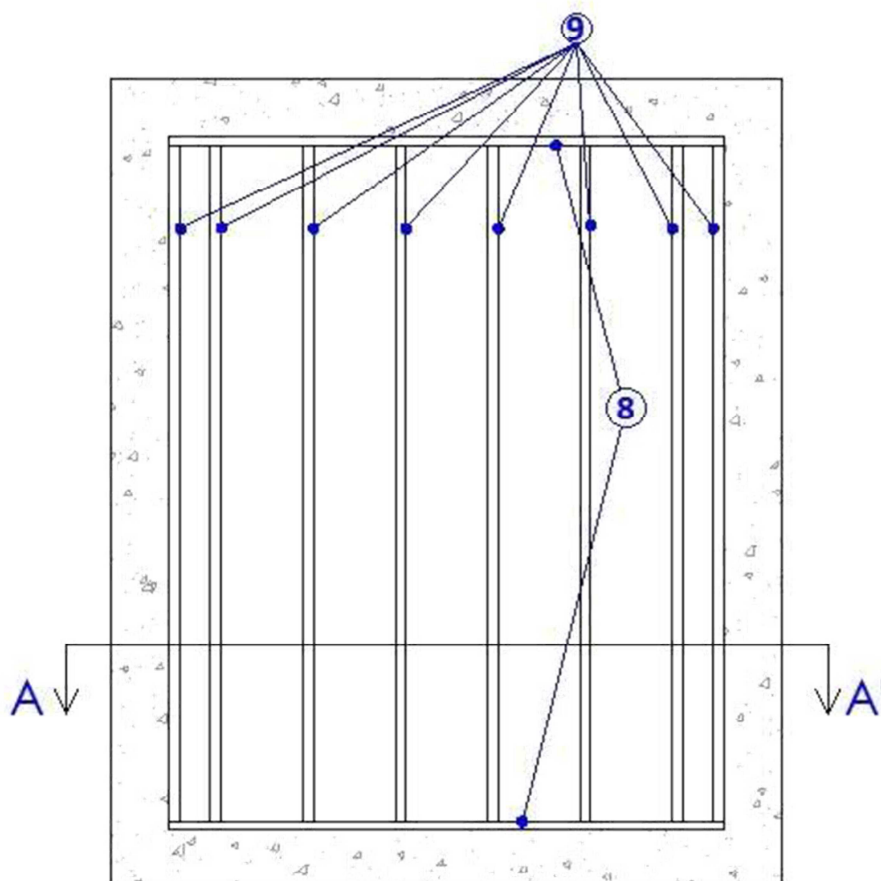
Sede Legale: Via Ettore Romagnoli, 6 • 20146 Milano (Italia) • Registro Imprese Milano 08312170155 • R.E.A. Milano 1212939
Codice Fiscale e P. IVA IT 08312170155 • Capitale Sociale euro 77.305.082,40 i.v.

Soggetta ad attività di direzione e coordinamento di SAINT-GOBAIN PRODUITS POUR LA CONSTRUCTION S.A.S.

Direzione Generale e Direzione Amministrativa Attività GYPROC: Via Ettore Romagnoli, 6 • 20146 Milano
Tel: + 39 0261 11 51 • Fax: + 39 0261 1192.900 • www.gyproc.it • e-mail: gyproc.italia@saint-gobain.com



Prospetto lato esterno del campione



Saint-Gobain PPC Italia S.p.A.

Sede Legale: Via Ettore Romagnoli, 6 • 20146 Milano (Italia) • Registro Imprese Milano 08312170155 • R.E.A. Milano 1212939
Codice Fiscale e P. IVA IT 08312170155 • Capitale Sociale euro 77.305.082,40 i.v.

Soggetta ad attività di direzione e coordinamento di SAINT-GOBAIN PRODUITS POUR LA CONSTRUCTION S.A.S.

Direzione Generale e Direzione Amministrativa Attività GYPROC: Via Ettore Romagnoli, 6 • 20146 Milano
Tel: + 39 0261 11 51 • Fax: + 39 0261 1192.900 • www.gyproc.it • e-mail: gyproc.italia@saint-gobain.com



Riferimento	Descrizione
1	Lastre di tipo speciale, denominate "GYPROC HABITO FORTE 13"
Materiale	Gesso emidrato reidratato, con rivestimento in carta
Spessore singola lastra	12,5 mm
Peso	12,3 kg/m ²
2	Lastre in gesso rivestito, denominate "GYPROC VAPOR 13"
Materiale	Gesso emidrato reidratato, con rivestimento esterno carta e lamina d'alluminio
Spessore singola lastra	12,5 mm
Peso	9,3 kg/m ²
3	Struttura metallica orizzontale GYPROC EXTERNAL PROFILE ZN-MG GUIDA 75 0,8"
Materiale	Profilo a U, in lamiera d'acciaio con rivestimento in lega Zn-Mg
Dimensioni sezione	40 x 75 x 40 mm
Spessore	0,8 mm
4	Struttura metallica verticale "GYPROC EXTERNAL PROFILE ZN-MG MONTANTE 75 0,8"
Materiale	Profilo a C, in lamiera d'acciaio con rivestimento in lega Zn-Mg
Dimensioni sezione	51 x 75 x 47 mm
Spessore	0,8 mm
5	Viti in acciaio fosfatate autoperforanti, "GYPROC PUNTA CHIODO 25"
Diametro	3,5 mm
Lunghezza	25 mm
Interasse	250 mm
6	Viti in acciaio fosfatate autoperforanti, "GYPROC VITI PER LASTRE AD ALTA DENSITA' 42 mm"
Diametro	4,2 mm
Lunghezza	42 mm
Interasse	250 mm
7	Pannelli in lana minerale "ISOVER CLIMA34"
Materiale	Pannello in lana minerale
Spessore pannello	60 mm
Densità	55,0 kg/m ³
8	Struttura metallica orizzontale "GYPROC EXTERNAL PROFILE ZN-MG GUIDA 100 0,8"
Materiale	Profilo a U con rivestimento in lega zinco-magnesio
Dimensioni sezione	40 x 100 x 40 mm
Spessore	0,8 mm
9	Struttura metallica verticale "GYPROC EXTERNAL PROFILE ZN-MG MONTANTE 100 0,8"
Materiale	Profilo a C con rivestimento in lega zinco-magnesio
Dimensioni sezione	51 x 100 x 47 mm



Saint-Gobain PPC Italia S.p.A.

 Sede Legale: Via Ettore Romagnoli, 6 • 20146 Milano (Italia) • Registro Imprese Milano 08312170155 • R.E.A. Milano 1212939
 Codice Fiscale e P. IVA IT 08312170155 • Capitale Sociale euro 77.305.082,40 i.v.

Soggetta ad attività di direzione e coordinamento di SAINT-GOBAIN PRODUITS POUR LA CONSTRUCTION S.A.S.

Direzione Generale e Direzione Amministrativa Attività GYPROC: Via Ettore Romagnoli, 6 • 20146 Milano

Tel: + 39 0261 11 51 • Fax: + 39 0261 1192.900 • www.gyproc.it • e-mail: gyproc.italia@saint-gobain.com



Spessore	0,8 mm
10	Lastre in gesso rivestito, denominate "GYPROC GLASROC X"
Materiale	Gesso rivestito con tessuto in fibra di vetro
Spessore singola lastra	12,5 mm
Peso	12 kg/m ²
11	Viti, "GYPROC GLASROC X"
Diametro	4,5 mm
Lunghezza	30 mm
Interasse	250 mm
12	Pannelli in lana minerale "ISOVER CLIMA34"
Materiale	Pannello in lana minerale
Spessore pannello	80 mm
Densità	55,5 kg/m ³
13	Rasante cementizio "GYPROC GLASROC X SKIM"
Spessore	6 mm


 Saint-Gobain PPC Italia S.p.A.
 Via Ettore Romagnoli, 6
 20146 MILANO



Saint-Gobain PPC Italia S.p.A.

Sede Legale: Via Ettore Romagnoli, 6 • 20146 Milano (Italia) • Registro Imprese Milano 08312170155 • R.E.A. Milano 1212939
 Codice Fiscale e P. IVA IT 08312170155 • Capitale Sociale euro 77.305.082,40 i.v.
 Soggetta ad attività di direzione e coordinamento di SAINT-GOBAIN PRODUITS POUR LA CONSTRUCTION S.A.S.
 Direzione Generale e Direzione Amministrativa Attività GYPROC: Via Ettore Romagnoli, 6 • 20146 Milano
 Tel: + 39 0261 11 51 • Fax: + 39 0261 1192.900 • www.gyproc.it • e-mail: gyproc.italia@saint-gobain.com