

RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE N. 383049/4131FR

Cliente

ETEX BUILDING PERFORMANCE S.p.A.
Via Giacomo Leopardi, 2 - 20123 MILANO (MI) - Italia

Oggetto*

**elemento di separazione orizzontale non portante denominato
"Soffitto autoportante EI 120 M75 2+2 PREGYFLAM BA13"**

Attività

**classificazione di resistenza al fuoco
secondo la norma UNI EN 13501-2:2016**

Risultati

EI 120 (a←b)



(*) secondo le dichiarazioni del cliente.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 21 maggio 2021

L'Amministratore Delegato

Commessa:
82565

Provenienza dell'oggetto:
campionato e fornito dal cliente

Identificazione dell'oggetto in accettazione:
2021/0969/C del 2 aprile 2021

Data dell'attività:
14 aprile 2021

Luogo dell'attività:
Istituto Giordano S.p.A. - Blocco 7 - Via Giovanni
Verga, 6 - 47043 Gatteo (FC) - Italia

Indice	Pagina
Introduzione	2
Dettagli dell'oggetto	2
Rapporto di prova e risultati di prova a supporto del presente rapporto di classificazione	8
Classificazione e campo di applicazione diretta	9
Limitazioni	10

Il presente documento è composto da n. 10 pagine 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:

Dott. Geol. Franco Berardi

Direttore del Laboratorio di Resistenza al Fuoco:

Dott. Ing. Stefano Vasini

Compilatore: Paolo Bonito

Revisore: Dott. Geol. Franco Berardi

Pagina 1 di 10



LAB N° 0021 L

Introduzione

Il presente documento definisce la classificazione di resistenza al fuoco assegnata all'elemento di separazione orizzontale non portante denominato "Soffitto autoportante EI 120 M75 2+2 PREGYFLAM BA13" in conformità alle procedure indicate nella norma UNI EN 13501-2:2016 "Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione - Parte 2: Classificazione in base ai risultati delle prove di resistenza al fuoco, esclusi i sistemi di ventilazione".

Dettagli dell'oggetto

Tipo di funzione

L'elemento di separazione orizzontale non portante denominato "Soffitto autoportante EI 120 M75 2+2 PREGYFLAM BA13" è un soffitto autoportante.

Ha la funzione di resistere al fuoco con riferimento alle caratteristiche prestazionali indicate nel paragrafo 5 "Caratteristiche prestazionali di resistenza al fuoco" della norma UNI EN 13501-2:2016.

Descrizione*

L'elemento di separazione orizzontale non portante denominato "Soffitto autoportante EI 120 M75 2+2 PREGYFLAM BA13" è costituito da un soffitto autoportante avente le caratteristiche dimensionali riportate nella tabella seguente.

Lunghezza nominale	4000 mm
Larghezza nominale	3000 mm
Spessore nominale	125 mm

L'oggetto, in particolare, è composto da:

- struttura metallica portante, profondità nominale 75 mm, realizzata con profili in lamiera d'acciaio zincata DX51D+Z serie "Siniat PregyMetal" conformi alla norma UNI EN 14195:2015 "Componenti di intelaiature metalliche per sistemi a pannelli di gesso - Definizioni, requisiti e metodi di prova" e composta da:
 - n. 2 guide longitudinali, lunghezza nominale 4000 mm, realizzate con profili in lamiera d'acciaio sagomata a forma di "□", sezione nominale 75 mm × 40 mm e spessore nominale 0,6 mm, fissate al telaio di prova mediante tasselli metallici ad espansione, diametro nominale 9 mm e lunghezza nominale 45 mm, posti ad interasse nominale di 500 mm;
 - elemento trasversale iniziale, lunghezza nominale 3000 mm, realizzato con profilo in lamiera d'acciaio zincata sagomato a forma di "□", sezione d'ingombro nominale 74 mm × 50 mm e spessore nominale 0,6 mm, inserito alle estremità all'interno delle guide longitudinali sopra descritte e fissato al telaio di prova mediante tasselli metallici ad espansione, diametro nominale 9 mm e lunghezza nominale 45 mm, posti ad interasse nominale di 500 mm;
 - elementi trasversali successivi, lunghezza nominale 3000 mm, realizzati mediante l'accoppiamento di n. 2 profili contrapposti in lamiera d'acciaio zincata sagomati a forma di "□", sezione d'ingombro nominale 75 mm × 50 mm e spessore nominale 0,6 mm, uniti tra loro tramite viti "Teks" in acciaio poste ad interasse nominale di 500 mm;
- gli elementi longitudinali sono posti ad interasse nominale di 400 mm e sono inseriti alle estremità all'interno delle guide longitudinali sopra descritte;

(*) secondo la descrizione di dettaglio fornita dal cliente, la cui accuratezza è stata verificata tramite un'ispezione eseguita da personale di questo Istituto sull'oggetto pervenuto; Istituto Giordano declina ogni responsabilità sulle informazioni e sui dati forniti dal cliente che possono influenzare i risultati.



LAB N° 0021 L

- pannellatura di tamponamento su ambo le facce, spessore nominale 25 mm, formata da n. 2 strati di lastre "Siniat" a bordi longitudinali assottigliati in gesso rivestito di tipo "D, F" secondo la norma UNI EN 520:2009 "Lastre di gesso - Definizioni, requisiti e metodi di prova" denominate "PREGYFLAM BA13", dimensioni nominali 3000 mm × 1200 mm, spessore nominale 12,5 mm e peso nominale 10,8 kg/m², composte da nucleo in gesso rinforzato con fibra di vetro e da rivestimento esterno in carta, poste a giunti sfalsati e fissate ai profili della struttura metallica portante sopra descritta tramite viti autofilettanti in acciaio fosfatato tipo "Siniat SNT", diametro nominale 3,5 mm e lunghezza nominale 25 mm per quelle del primo strato, dove sono poste ad interasse nominale di 300 mm per la pannellatura di tamponamento posta all'intradosso e di 400 mm per la pannellatura di tamponamento posta all'estradosso, e 35 mm per quelle del secondo strato, dove sono poste ad interasse nominale di 250 mm per la pannellatura di tamponamento posta all'intradosso e di 300 mm per la pannellatura di tamponamento posta all'estradosso;
- sulla faccia in vista i giunti tra le lastre sono stati sigillati con banda in carta microforata e stucco a base di gesso della gamma "Pregy", mentre i bordi perimetrali della pannellatura di tamponamento e, limitatamente alla pannellatura di tamponamento posta all'intradosso, le teste delle viti di fissaggio delle lastre sono stati sigillati con il solo stucco a base di gesso della gamma "Pregy".

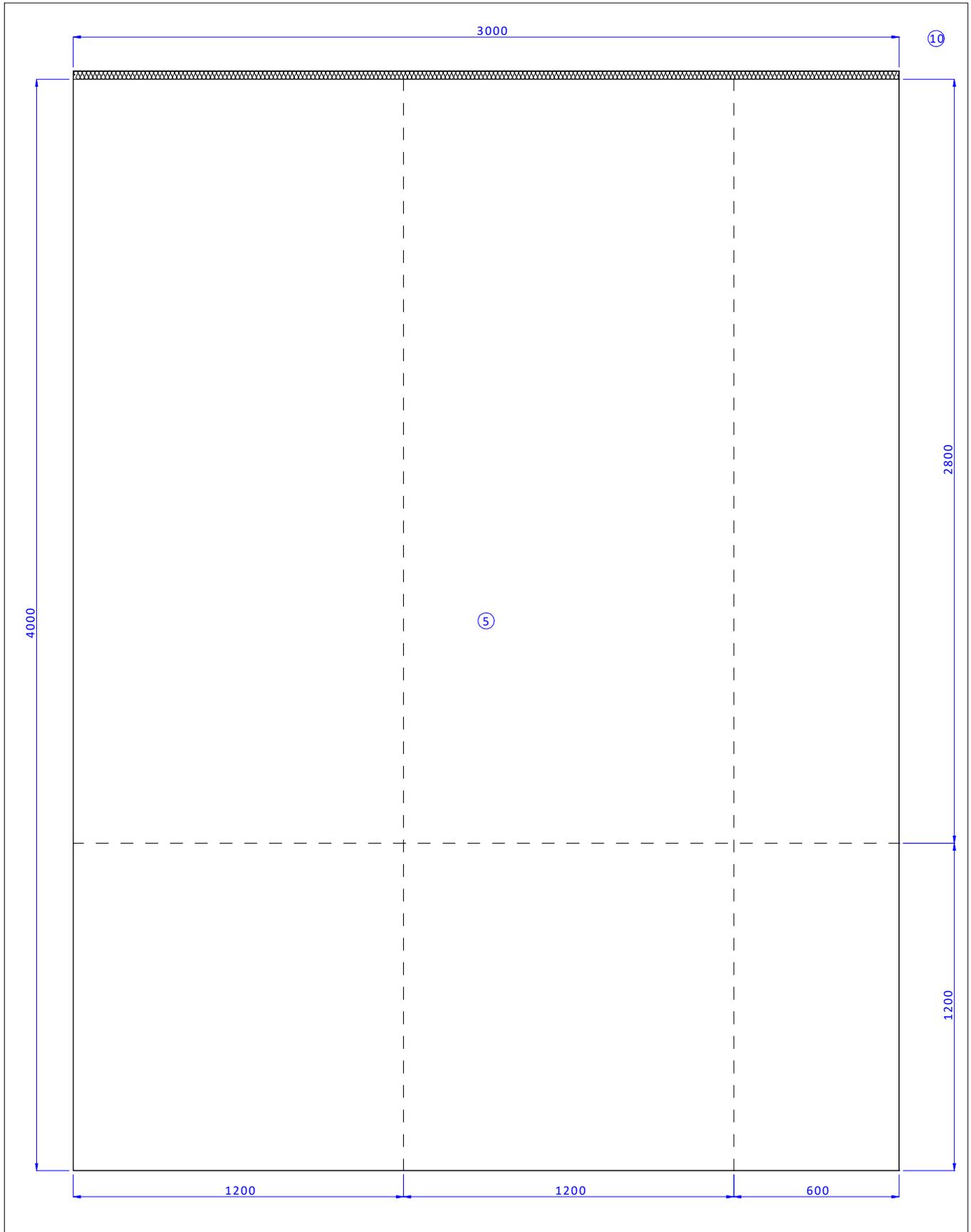
LEGENDA

Simbolo	Descrizione
1	Struttura metallica portante - guida longitudinale: profilo in lamiera d'acciaio zincata DX51D+Z serie "Siniat PregyMetal" sagomata a forma di "□", sezione nominale 75 mm × 40 mm e spessore nominale 0,6 mm
2	Struttura metallica portante - elemento trasversale: profilo in lamiera d'acciaio zincata DX51D+Z serie "Siniat PregyMetal" sagomata a forma di "□", sezione d'ingombro nominale 74 mm × 50 mm e spessore nominale 0,6 mm
3	Sistema di fissaggio della struttura metallica portante al telaio di prova: tassello metallico ad espansione, diametro nominale 9 mm e lunghezza nominale 45 mm
4	Struttura metallica portante - sistema di assemblaggio dei profili degli elementi trasversali successivi a quello iniziale: viti "TekS" in acciaio
5	Pannellatura di tamponamento: lastra "Siniat" a bordi longitudinali assottigliati in gesso rivestito di tipo "D, F" secondo la norma UNI EN 520:2009 denominata "PREGYFLAM BA13", dimensioni nominali 3000 mm × 1200 mm, spessore nominale 12,5 mm e peso nominale 10,8 kg/m ² , composta da nucleo in gesso rinforzato con fibra di vetro e da rivestimento esterno in carta
6	Sistema di fissaggio del primo strato della pannellatura di tamponamento alla struttura metallica portante: viti autofilettante in acciaio fosfatato tipo "Siniat SNT", diametro nominale 3,5 mm e lunghezza nominale 25 mm
7	Sistema di fissaggio del secondo strato della pannellatura di tamponamento alla struttura metallica portante: viti autofilettante in acciaio fosfatato tipo "Siniat SNT", diametro nominale 3,5 mm e lunghezza nominale 35 mm
8	Sigillatura sulla faccia in vista dei giunti tra le lastre della plafonatura: banda in carta microforata e stucco a base di gesso denominato "Pregy"
9	Sigillatura sulla faccia in vista dei bordi perimetrali della plafonatura e delle teste delle viti di fissaggio delle lastre: stucco a base di gesso denominato "Pregy"
10	Telaio di prova: cornice perimetrale indeformabile in cemento armato, sezione d'ingombro nominale 400 mm × 255 mm e densità nominale 2300 kg/m ³

SUPERFICIE D'INTRADOSSO DELL'OGGETTO



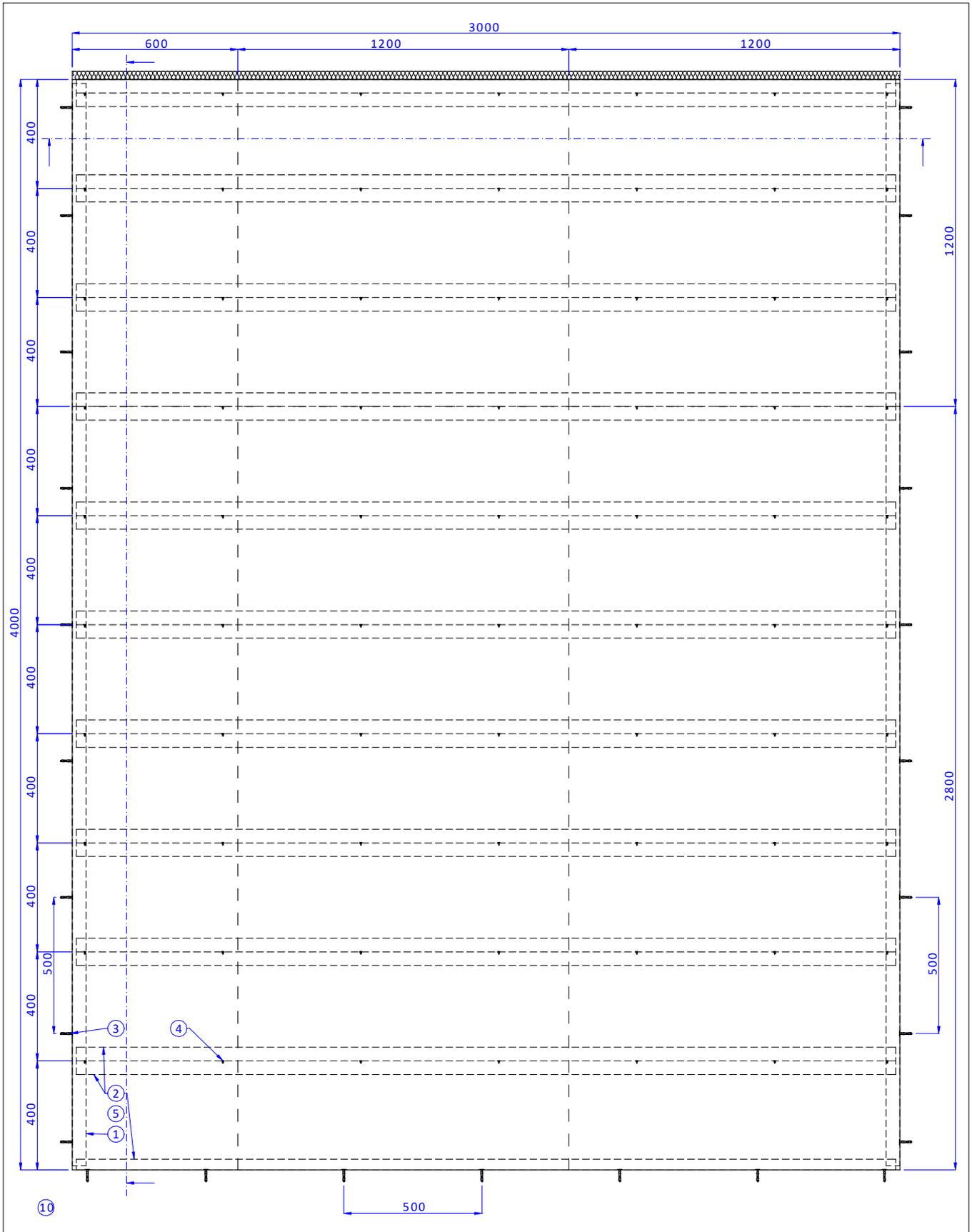
LAB N° 0021 L



SUPERFICIE D'ESTRADOSSO DELL'OGGETTO



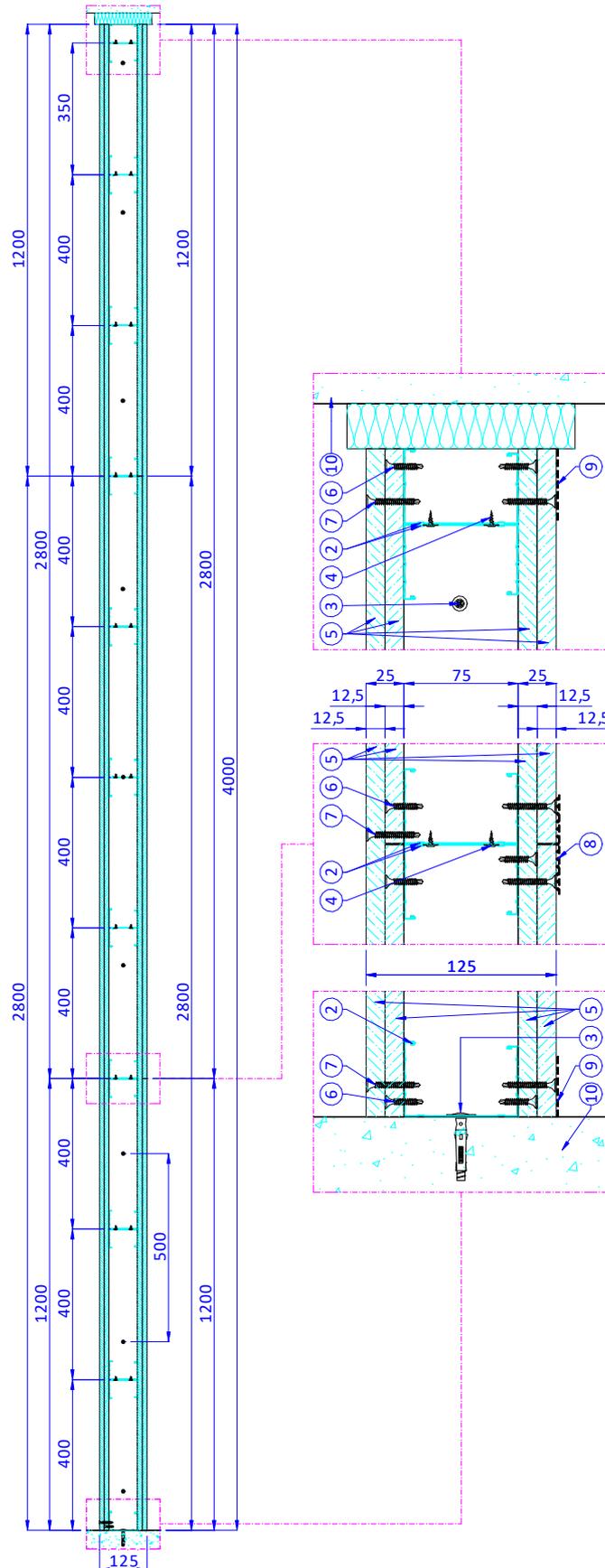
LAB N° 0021 L



SEZIONE LONGITUDINALE DELL'OGGETTO



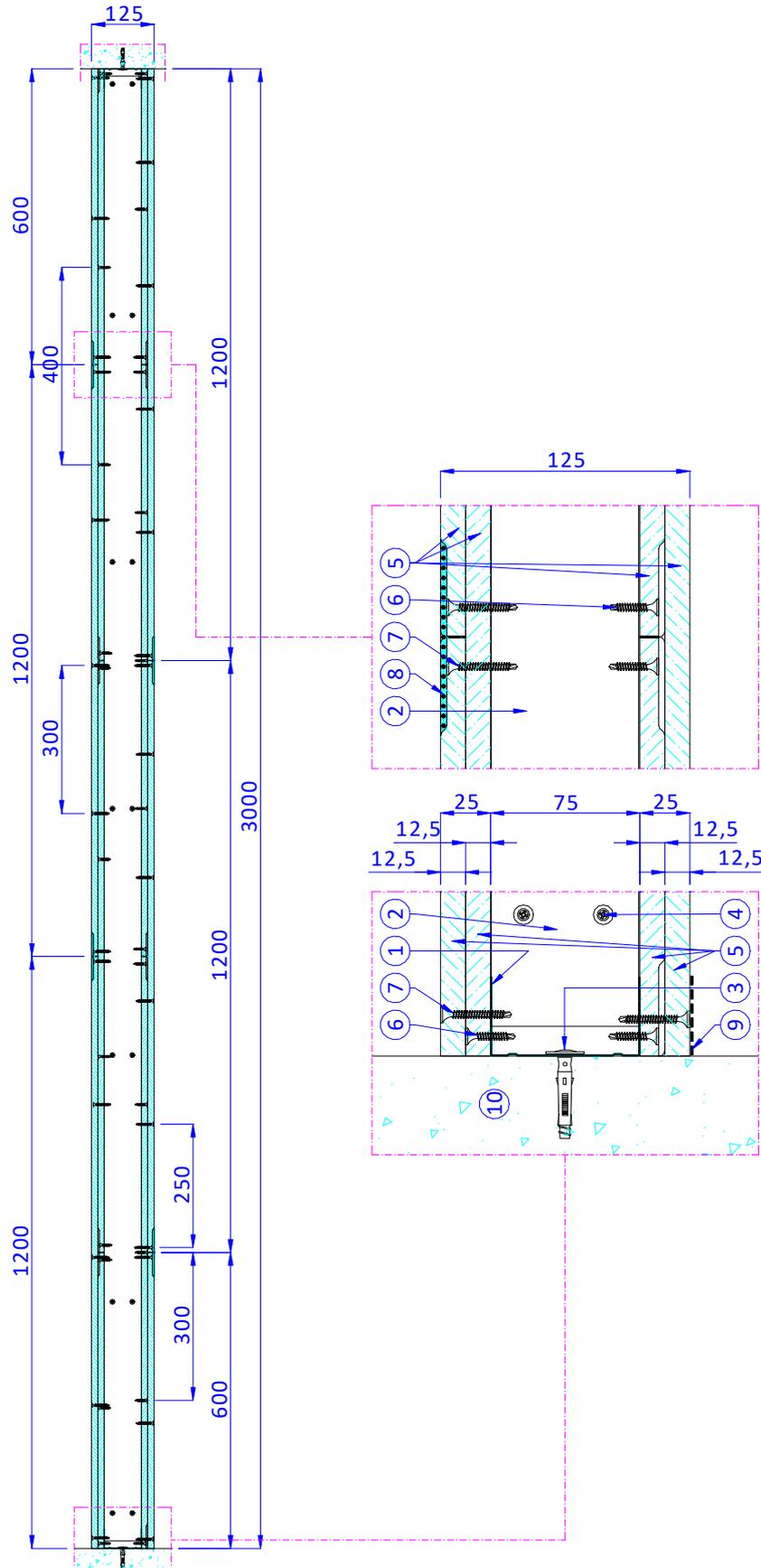
LAB N° 0021 L



SEZIONE TRASVERSALE DELL'OGGETTO



LAB N° 0021 L





LAB N° 0021 L

Rapporto di prova e risultati di prova a supporto del presente rapporto di classificazione

Il presente rapporto di classificazione è supportato dal seguente rapporto di prova.

Laboratorio di prova	Istituto Giordano S.p.A.
Indirizzo del laboratorio	Via Giovanni Verga, 6 - 47043 Gatteo (FC) - Italia
Codice di autorizzazione	RN01FR04C1
Cliente	ETEX BUILDING PERFORMANCE S.p.A. - Via Giacomo Leopardi, 2 - 20123 MILANO (MI) - Italia
Rapporto di prova	n. 383049/4131FR del 21 maggio 2021
Data di prova	14 aprile 2021

Condizione di esposizione

Curva temperatura/tempo	standard (le condizioni di riscaldamento e l'ambiente del forno rispondono a quanto indicato nella norma UNI EN 1363-1:2020 "Prove di resistenza al fuoco - Parte 1: Requisiti generali", paragrafi 5.1.1 "Heating curve" ("Curva di riscaldamento"), 5.1.2 "Tolerances" ("Tolleranze") e 5.2.1 "General" ("Generalità"))
Direzione di esposizione	esposta al fuoco la superficie d'intradosso (da sotto) (prova del 14 aprile 2021)
Numero di superfici esposte	1
Condizioni di supporto	costruzione di supporto non normalizzata

Risultati di prova

Integrità "E"

	Prova del 14 aprile 2021 con esposta al fuoco la superficie d'intradosso (da sotto)
Accensione del tampone di cotone	nessuna accensione
Presenza di fiamma persistente	nessuna presenza
Passaggio dello spessimetro da 6 mm di diametro	nessun passaggio
Passaggio dello spessimetro da 25 mm di diametro	nessun passaggio

Isolamento termico "I"

	Prova del 14 aprile 2021 con esposta al fuoco la superficie d'intradosso (da sotto)
Incremento della temperatura media sul lato non esposto maggiore di 140 °C	> 127min
Incremento della temperatura massima sul lato non esposto maggiore di 180 °C	127 min



LAB N° 0021 L

Classificazione e campo di applicazione diretta

Riferimento per la classificazione

La presente classificazione è stata eseguita in conformità al paragrafo 7.5.4 “Classificazione dei soffitti con resistenza al fuoco indipendente” della norma UNI EN 13501-2:2016.

Classificazione.

L’elemento di separazione orizzontale non portante denominato “Soffitto autoportante EI 120 M75 2+2 PREGYFLAM BA13” è classificato in conformità alle seguenti combinazioni di requisiti prestazionali e classi.

Non sono consentite altre classificazioni.

EI 120 (a←b)

Campo di applicazione diretta

L’elemento di separazione orizzontale non portante denominato “Soffitto autoportante EI 120 M75 2+2 PREGYFLAM BA13” ha il seguente campo di diretta applicazione in accordo alla norma UNI EN 1364-2:2018 “Prove di resistenza al fuoco di elementi non portanti - Parte 2: Soffitti”.

	Paragrafo di riferimento della norma UNI EN 1364-2:2018	Variazioni
Generalità	13.1 “Generalità”	I risultati di prova ottenuti per il fuoco da sopra non sono applicabili alla situazione con fuoco da sotto, e viceversa. I risultati della prova al fuoco sono direttamente applicabili alle costruzioni del campione sottoposto a prova in cui sono stati apportati una o più dei cambiamenti elencati di seguito.
Dimensione	13.2.1 “Dimensione”	Per soffitti dove sia la lunghezza sia la larghezza sono uguali o maggiori di 4 m × 3 m, sottoposti a prova nelle dimensioni 4 m × 3 m, nei quali la condizione più sfavorevole risiede nella direzione dei 4 m del forno, i risultati possono essere applicati a soffitti fino alla lunghezza sottoposta a prova, incrementata del 10 %, a condizione che sia disponibile un extratempo nel risultato della prova al fuoco rispetto al tempo previsto della classificazione. L’extratempo richiesto è illustrato nel prospetto 1 “Extratempo” della norma UNI EN 1364-2:2018. Non ci devono essere limitazioni nell’applicazione dei risultati in caso di larghezze diverse. Le disposizioni riguardo alla configurazione più sfavorevole, come indicato nel punto 6.3.2 della norma UNI EN 1364-2:2018, devono essere seguite nell’applicazione diretta dei risultati.



LAB N° 0021 L

	Paragrafo di riferimento della norma UNI EN 1364-2:2018	Variazioni
Impianti	13.2.2 "Impianti"	Gli impianti che possono essere installati sono quelli inclusi nel campione in prova. La distanza tra gli impianti non può essere minore di quella sottoposta a prova.
Cavità	13.2.3 "Cavità al di sopra di soffitti autoportanti"	I risultati della prova sono validi per cavità di ogni altezza.
Cavi elettrici, tubi, ecc.	13.2.4 "Cavi elettrici, tubi, ecc. sopra il soffitto"	I risultati di prova sono applicabili solo nel caso in cui eventuali tubi, cavi, ecc. che passano sopra il soffitto siano installati in modo tale da non fornire alcun carico meccanico aggiuntivo al soffitto durante l'incendio.

Limitazioni

Avvertenza

Il presente documento non costituisce omologazione, approvazione di tipo o certificazione del prodotto.

Il Responsabile Tecnico di Prova
(Dott. Geol. Franco Berardi)



Il Direttore del Laboratorio
di Resistenza al Fuoco
(Dott. Ing. Stefano Vasini)

