

## RAPPORTO DI CLASSIFICAZIONE N. 399783/4271FR

Cliente

**SAINT-GOBAIN ITALIA S.p.A.**  
Via Giovanni Bensi, 8 - 20152 MILANO (MI) - Italia

Oggetto<sup>#</sup>

**elemento di separazione orizzontale portante  
denominato "Solaio costituito da Controsoffitto continuo  
"Gyproc CS.AN.AUT 150/100 F controsoffitto autoportante"**

Attività

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

Risultati

**REI 120 (CENTOVENTI)**

(#) secondo le dichiarazioni del cliente.

Bellaria-Igea Marina - Italia, 15 novembre 2022

L'Amministratore Delegato

Commessa:  
93079

Provenienza dell'oggetto:  
campionato e fornito dal cliente

Identificazione dell'oggetto in accettazione:  
2022/2371/B del 17 ottobre 2022

Data dell'attività:  
20 ottobre 2022

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	9

Il presente documento è composto da n. 9 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 9

## **Introduzione**

Il presente documento definisce la classificazione di resistenza al fuoco assegnata all'elemento di separazione orizzontale portante denominato "Solaio costituito da Controsoffitto continuo "Gyproc CS.AN.AUT 150/100 F controsoffitto autoportante"" 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 portante denominato "Solaio costituito da Controsoffitto continuo "Gyproc CS.AN.AUT 150/100 F controsoffitto autoportante"" è una copertura senza intercapedine.

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<sup>#</sup>**

L'elemento di separazione orizzontale portante denominato "Solaio costituito da Controsoffitto continuo "Gyproc CS.AN.AUT 150/100 F controsoffitto autoportante"" ha le caratteristiche fisiche riportate nella tabella seguente.

<b>Lunghezza nominale</b>	4800 mm
<b>Larghezza nominale</b>	2900 mm
<b>Spessore nominale</b>	150 mm
<b>Peso nominale</b>	47 kg/m <sup>2</sup>

L'oggetto, in particolare, è composto da:

- struttura metallica portante, profondità nominale 100 mm, realizzata con profili in lamiera d'acciaio zincata 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 trasversali realizzate con profili sagomati a forma di "┌" denominati "Gyproc GYPROFILE GUIDA", lunghezza nominale 2900 mm, sezione nominale 100 mm × 40 mm e spessore nominale 0,6 mm;
    - elementi longitudinali, lunghezza nominale 4800 mm, realizzati con profili sagomati a forma di "└" denominati "Gyproc GYPROFILE MONTANTE", sezione nominale 51 mm × 100 mm × 47 mm e spessore nominale 0,6 mm, inseriti alle estremità all'interno delle guide trasversali sopra descritte, alle cui ali inferiori sono fissati tramite viti autopercoranti in acciaio con testa piatta denominate "Gyproc LY13", diametro nominale 4,2 mm e lunghezza nominale 13 mm;
- i due elementi longitudinali posti lateralmente sono realizzati con un unico profilo, mentre quelli intermedi sono realizzati mediante l'accoppiamento di n. 2 profili contrapposti uniti tra loro tramite viti autopercoranti in acciaio con testa piatta denominate "Gyproc LY13", diametro nominale 4,2 mm e lunghezza nominale 13 mm, poste ad interasse nominale di 200 mm su n. 2 quote d'altezza alternate, e sono posizionati ad interasse nominale di 300 mm;

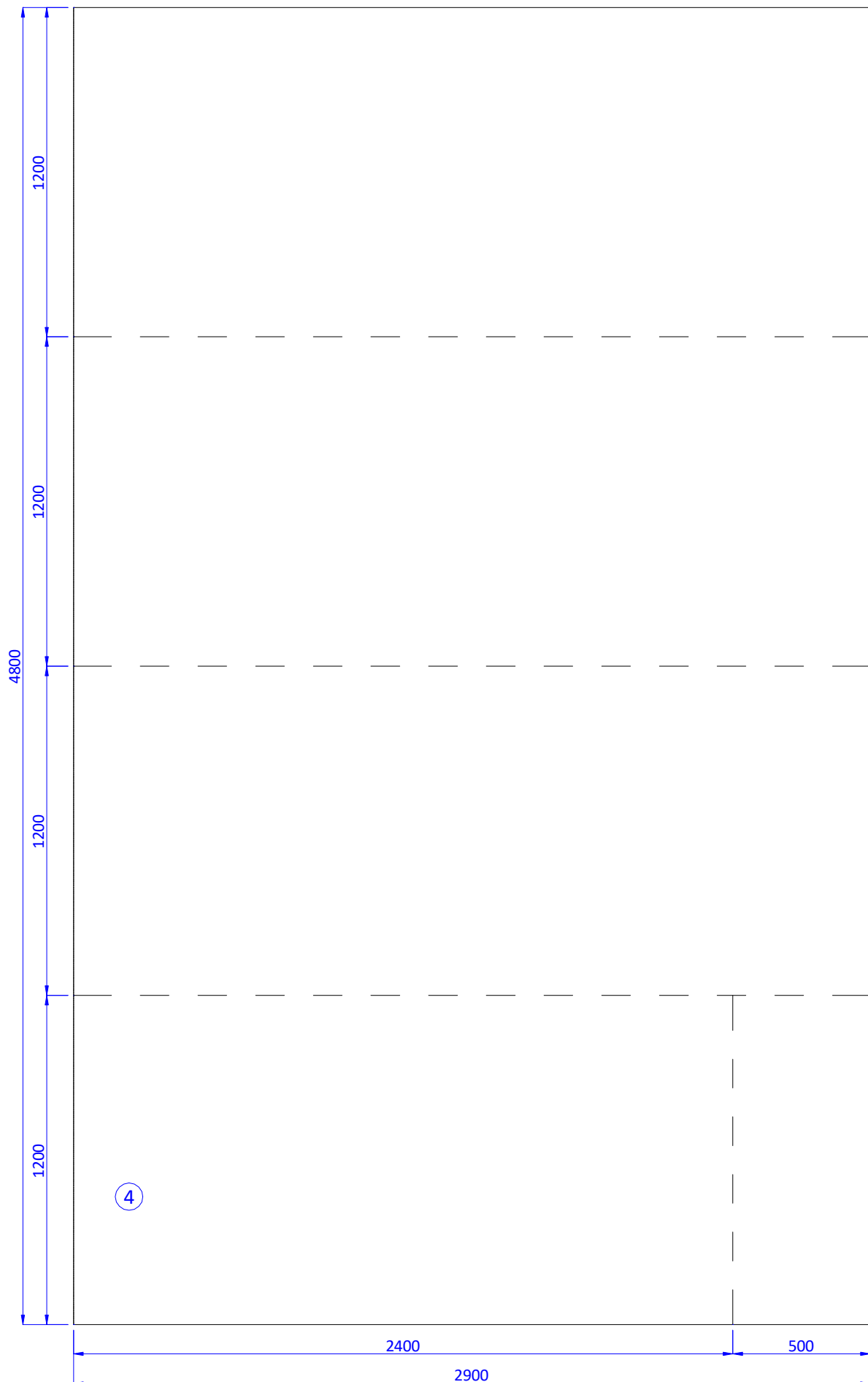
(#) secondo la descrizione di dettaglio fornita dal cliente, la cui accuratezza è stata verificata tramite un'ispezione eseguita da personale di questo Istituto sull'oggetto pervenuto; Istituto Giordano declina ogni responsabilità sulle informazioni e sui dati forniti dal cliente che possono influenzare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

- pannellatura di tamponamento su ambo le facce, spessore nominale 25 mm, formata da n. 2 strati di lastre a bordi longitudinali assottigliati in gesso rivestito tipo “DF” secondo la norma UNI EN 520:2009 “Lastre di gesso - Definizioni, requisiti e metodi di prova” e con classe di reazione al fuoco “A2,s1-d0” denominate “Gyproc FIRELINE 13”, larghezza nominale 1200 mm, spessore nominale 12,5 mm e peso nominale 10,1 kg/m<sup>2</sup>, composte da un nucleo interno in gesso additivato con fibre di vetro e vermiculite e da un rivestimento esterno di carta, poste a giunti sfalsati e fissate ai profili della struttura metallica portante tramite viti autoperforanti in acciaio fosfatato con punta chiodo, poste ad interasse nominale di 200 mm e denominate “Gyproc PUNTA CHIODO 25”, diametro nominale 3,5 mm e lunghezza nominale 25 mm, per il primo strato e “Gyproc PUNTA CHIODO 35”, diametro nominale 3,5 mm e lunghezza nominale 35 mm, per il secondo strato; sulla superficie in vista i giunti tra le lastre sono stati sigillati con nastro di rinforzo e stucco a base di gesso “Gyproc”, mentre i bordi perimetrali della pannellatura di tamponamento e le teste delle viti di fissaggio delle lastre sono stati sigillati con il solo stucco a base di gesso “Gyproc”.

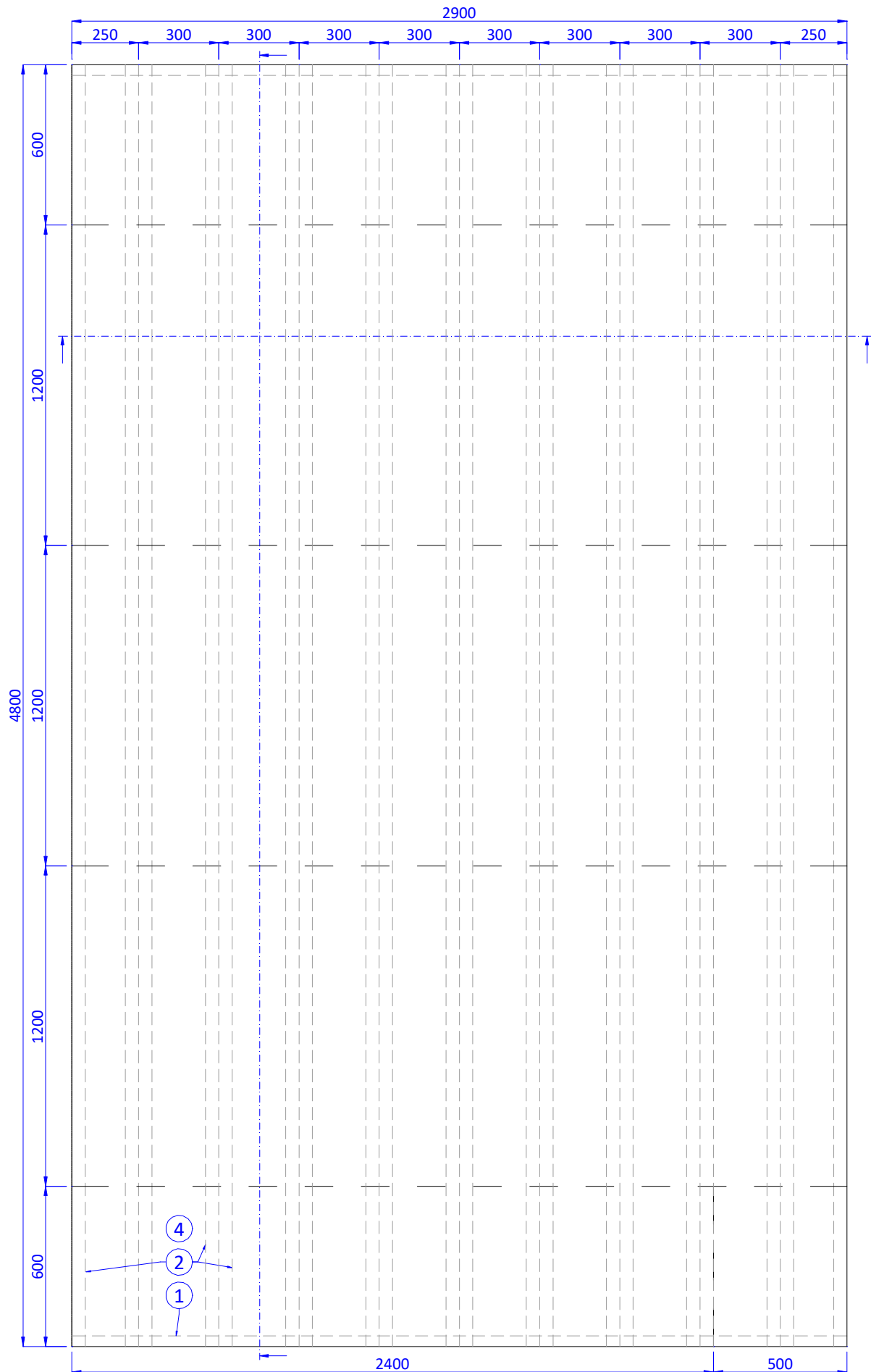
#### LEGENDA

Simbolo	Descrizione
1	Struttura metallica portante - guida trasversale: profilo in lamiera d'acciaio zincata sagomato a forma di “┌” conforme alla norma UNI EN 14195:2015 e denominato “Gyproc GYPROFILE GUIDA”, lunghezza nominale 2900 mm, sezione nominale 100 mm × 40 mm e spessore nominale 0,6 mm
2	Struttura metallica portante - elemento longitudinale: profilo in lamiera d'acciaio zincata sagomato a forma di “┌” denominato “Gyproc GYPROFILE MONTANTE”, sezione nominale 51 mm × 100 mm × 47 mm e spessore nominale 0,6 mm
3	Struttura metallica portante - elemento longitudinale intermedio: vite autoperforante in acciaio con testa piatta denominate “Gyproc LY13”, diametro nominale 4,2 mm e lunghezza nominale 13 mm
4	Pannellatura di tamponamento: lastra a bordi longitudinali assottigliati in gesso rivestito tipo “DF” secondo la norma UNI EN 520:2009 e con classe di reazione al fuoco “A2,s1-d0” denominata “Gyproc FIRELINE 13”, larghezza nominale 1200 mm, spessore nominale 12,5 mm e peso nominale 10,1 kg/m <sup>2</sup> , composta da un nucleo interno in gesso additivato con fibre di vetro e vermiculite e da un rivestimento esterno di carta
5	Sistema di fissaggio del primo strato di lastre della pannellatura di tamponamento alla struttura metallica portante: vite autoperforante in acciaio fosfatato con punta chiodo denominata “Gyproc PUNTA CHIODO 25”, diametro nominale 3,5 mm e lunghezza nominale 25 mm
6	Sistema di fissaggio del primo strato di lastre della pannellatura di tamponamento alla struttura metallica portante: vite autoperforante in acciaio fosfatato con punta chiodo denominata “Gyproc PUNTA CHIODO 35”, diametro nominale 3,5 mm e lunghezza nominale 35 mm
7	Sigillatura dei giunti tra le lastre della pannellatura di tamponamento: nastro di rinforzo e stucco a base di gesso “Gyproc”
8	Sigillatura dei bordi perimetrali della pannellatura di tamponamento e delle teste delle viti di fissaggio delle lastre: stucco a base di gesso “Gyproc”

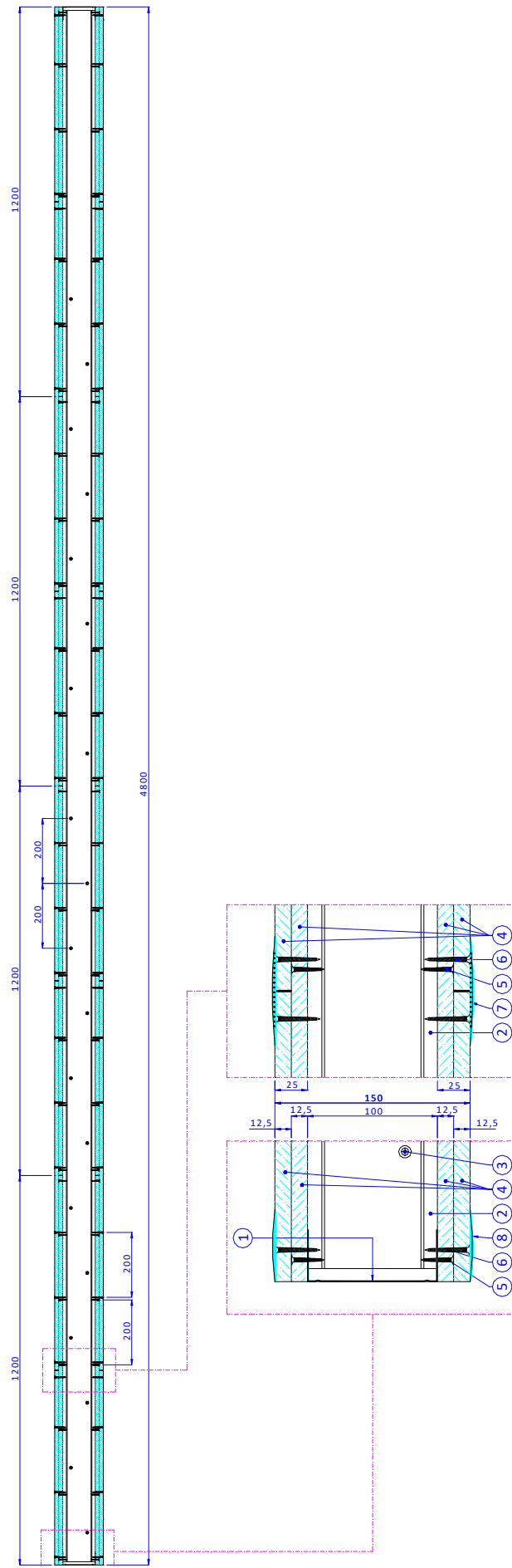
### SUPERFICIE D'INTRADOSSO DELL'OGGETTO



**SUPERFICIE D'INTRADOSSO DELL'OGGETTO**



### SEZIONE LONGITUDINALE DELL'OGGETTO





### **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.

<b>Laboratorio di prova</b>	Istituto Giordano S.p.A.
<b>Indirizzo del laboratorio</b>	Via Giovanni Verga, 6 - 47043 Gatteo (FC) - Italia
<b>Codice di autorizzazione</b>	RN01FR06C5
<b>Cliente</b>	SAINT-GOBAIN ITALIA S.p.A. - Via Giovanni Bensi, 8 - 20152 MILANO (MI) - Italia
<b>Rapporto di prova</b>	n. 399783/4271FR del 15 novembre 2022
<b>Data di prova</b>	20 ottobre 2022

#### **Condizione di esposizione**

<b>Curva temperatura/tempo</b>	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 "Curva di riscaldamento", 5.1.2 "Tolleranze" e 5.2.1 "Generalità")
<b>Condizioni di esposizione</b>	esposizione al fuoco proveniente dalla parte sottostante (prova del 20 ottobre 2022)
<b>Esposizioni al fuoco</b>	n. 1
<b>Condizioni di supporto</b>	nessun elemento di supporto

#### **Risultati di prova**

##### **Capacità portante "R"**

<b>Capacità portante</b>	> 121 min
--------------------------	-----------

##### **Integrità "E"**

<b>Accensione del tampone di cotone</b>	nessuna accensione
<b>Presenza di fiamma persistente</b>	nessuna presenza
<b>Passaggio del calibro da 6 mm di diametro</b>	nessun passaggio
<b>Passaggio del calibro da 25 mm di diametro</b>	nessun passaggio

##### **Isolamento termico "I"**

<b>Incremento della temperatura media sul lato non esposto maggiore di 140 °C</b>	> 121 min
<b>Incremento della temperatura massima sul lato non esposto maggiore di 180 °C</b>	> 121 min



## Classificazione e campo di applicazione diretta

### Riferimento per la classificazione

La presente classificazione è stata eseguita in conformità al paragrafo 7.3.3 "Classificazione dei solai e delle coperture portanti con funzione di separazione del fuoco" della norma UNI EN 13501-2:2016.

### Classificazione

L'elemento di separazione orizzontale portante denominato "Solaio costituito da Controsoffitto continuo "Gyproc CS.AN.AUT 150/100 F controsoffitto autoportante"" è classificato in conformità alle seguenti combinazioni di requisiti prestazionali e classi.

Non sono consentite altre classificazioni.

**REI 120 (CENTOVENTI)**

### Campo di applicazione diretta

L'elemento di separazione orizzontale portante denominato "Solaio costituito da Controsoffitto continuo "Gyproc CS.AN.AUT 150/100 F controsoffitto autoportante"" ha il seguente campo di diretta applicazione in accordo alla norma UNI EN 1365-2:2014 "Prove di resistenza al fuoco per elementi portanti - Parte 2: Solai e coperture".

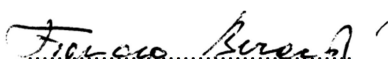
Paragrafo di riferimento della norma UNI EN 1365-2:2014	Variazioni
<p style="text-align: center;">13</p> <p style="text-align: center;">"Campo di applicazione diretta dei risultati di prova per costruzioni senza elementi a vetro"</p>	<p>I risultati della prova sono direttamente applicabili a costruzioni simili di solai o coperture non sottoposti a prova, purché siano rispettati i requisiti seguenti:</p> <p>a) con riferimento all'elemento strutturale dell'edificio:</p> <p>- i momenti e le forze di taglio massimi, calcolati in base agli stessi criteri del carico di prova, non devono essere maggiori di quelli sottoposti a prova pari a <math>M = 3,05 \text{ kN} \cdot \text{m}</math> e <math>T = 2,88 \text{ kN}</math>.</p>

## Limitazioni

### Avvertenza

Questo rapporto non costituisce omologazione 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)

