



DESIGN TO USERS

Relazione tecnica descrittiva generale

544 2 PE RT 01 15 aprile 2026

Cliente SO.GE.M.I.-S.P.A.

Progetto Riqualificazione mercati zonali - PE
D.lgs n°36/2023

Località Piazza Prealpi 1

Job n° 544-2

Indice

Relazione tecnica descrittiva generale	1
Indice	2
1	Descrizione generale
1.1	Stato di fatto:
1.2	Inquadramento urbanistico e Ubicazione:
1.3	<i>Inquadramento edilizio:</i>
1.4	<i>Interventi di progetto:</i>
1.5	<i>Normativa di progetto e conformità igienico sanitaria:</i>
1.6	<i>Assistenze murarie</i>
1.7	<i>Campionature materiali</i>
1.8	<i>Prescrizioni generali</i>
1.9	<i>Rispetto dei requisiti acustici</i>
1.10	<i>Criteri CAM:</i>
1.11	<i>Prevenzione incendi:</i>
	3
	3
	3
	3
	4
	6
	6
	6
	7
	7
	9
	14

1 Descrizione generale

1.1 Stato di fatto:

La presente relazione descrive le opere riqualificazione da eseguirsi nel fabbricato di proprietà SOCIETA' PER L'IMPIANTO E L'ESERCIZIO DEI MERCATI ANNONARI ALL'IN GROSSO DI MILANO SO.GE.M.I. - S.P.A. sito in piazza Prealpi n.1, censito al NCEU del Comune di Milano, catasto fabbricati, al Foglio 183, particella 37, sub.1 (B.C.N.C.) subb.da 2 a 29, denominato comunemente "Mercato Comunale Prealpi".

Lo stabile versa in condizioni architettoniche, impiantistiche di forte degrado. Il mercato si sviluppa su una pianta di forma rettangolare di circa 30 mt x 42 mt, con l'asse maggiore longitudinale parallelo a piazza Prealpi, i lati corti da cui si accede all'area coperta sono sempre sulla piazza.

Sui due lati lunghi sono visibili gli ingressi di servizio che attraverso un corridoio perimetrale consentono l'accesso.

L'area complessiva è pari a circa 1.270 mq

1.2 Inquadramento urbanistico e Ubicazione:

Il mercato di piazza Prealpi è ubicato in una zona con classe di sensibilità paesistica media; l'area rientra nel piano dei servizi ed è disciplinata dall'art. 11.3 delle NTA.

Come si evince dall'elaborato grafico di inquadramento urbanistico tavola 000PCA, allegato alla presente pratica edilizia, il piano regolatore generale evidenzia che:

- L'immobile è ubicato all'interno dei TUC e ricade negli ambiti di rinnovamento urbano – Art.23
- Non ci sono vincoli ambientali

1.3 Inquadramento edilizio:

Il fabbricato del mercato Prealpi è costituito da un unico corpo di fabbrica localizzato lungo la piazza Prealpi 1 e si sviluppa su un piano fuori terra.

L'accesso pedonale avviene da due ingressi posti sui lati corti.

La facciata è costituita da rivestimento in gres tipico del periodo di costruzione ed è intervallato localmente dalle aperture finestrate. Il manto di copertura, orizzontale è costituito da solaio in laterocemento, e rivestimento superiore con guaina fibrobituminosa. È presente, al centro del manufatto, una copertura a volta, anch'essa in latero cemento, con manto di copertura rivestito con guaina impermeabilizzante.

L'impianto elettrico delle parti comuni è minimale ed obsoleto. Le certificazioni di conformità non risultano disponibili dato la vetustà dello stesso.

Non vi è presenza di impianto di riscaldamento/condizionamento; sono presenti i servizi igienici per l'utenza e il locale raccolta rifiuti risulta non idoneo alla normativa vigente.

1.4 *Interventi di progetto:*

- demolizioni e strip out generale
 - attività di bonifica su parte del manto di copertura e degli stucchi dei serramenti oggetto di altro appalto
 - riqualificazione generale con modifica dei prospetti esterni, con sostituzione dei serramenti nelle medesime campiture, nuove finiture, nuovi impianti, nuova distribuzione interna, nuovi servizi e spogliatoi in linea con la normativa, adeguamento alle normative antincendio
- a) opere edili, strutturali e di valorizzazione architettonica
- demolizione degli stalli non in uso e creazione di nuovi controsoffitti anche atti a sostenere le unità impiantistiche
 - battitura solai, asportazione cls ammalorato e suo ripristino;
 - ripristino del copriferro su spigoli pilastri esistenti;
 - intonaco ignifugo a spruzzo REI 60;
 - realizzazione di struttura in carpenteria metallica per la costruzione degli stalli centrali mediante profili HEB e travi reticolari
 - realizzazione di basamenti impiantistici
 - realizzazione di portale in carpenteria metallica per la modifica del varco di accesso al mercato
 - spostamento di pilastri nelle porzioni basse così come indicato negli elaborati strutturali
 - realizzazione di struttura metallica per il dehors esterno
 - nuovo layout distributivo architettonico con realizzazione di locali spogliatoi e bagni dipendenti, unità commerciale al piano terra;
 - interventi sull'involucro ai fini del contenimento energetico mediante sostituzione serramenti nelle medesime campiture degli esistenti;
 - realizzazione di servizi igienici per il personale;
 - rifacimento servizi igienici per il pubblico con adeguamento per accessibilità disabili;
 - divisori servizi igienici in pannelli modulari di laminato con supporti in acciaio inox;
 - realizzazione di percorsi per ipovedenti, con mappe tattili;
 - realizzazione di locale destinato alla raccolta rifiuti conforme alle vigenti e prescrizioni normative;
 - realizzazione di isolamento termico controterra in sostituzione al vespaio areato, ora assente, mediante sistema brevettato e certificato Foamglass in vetro cellulare, di cui si allega la scheda tecnica
 - rifacimento pavimentazione interna con piastrelle in gres porcellanato 60x60 cm ;
 - rivestimento in piastrelle in gres per servizi igienici e spogliatoi 30x60 cm;
 - divisori interni in cartongesso / c.a. / laterizio intonacato;
 - controsoffitti in cartongesso a lastra liscia e a pannelli in fibra formato 60x60cm.
 - velette in cartongesso per mascheramento reti impiantistiche;

- compartimentazione antincendio degli ambienti e protezione degli elementi strutturali ai fini dell'ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi;
- rinnovamento dell'involucro e dei suoi elementi costitutivi mediante rifacimento delle facciate esterne così come indicato negli elaborati di progetto;
- infissi esterni in alluminio preverniciato con triplo vetro antinfortuno – abbattimento acustico >42db;
- rifacimento guaine di copertura e lattoneria in lamiera preverniciata/rame;
- camini di esalazione vapori con alette frangivento e con rivestimento in lattoneria preverniciata;
- realizzazione di percorsi linee vita in copertura;

b) opere di adeguamento impiantistico (impianti idrici e meccanici):

- le unità commerciali, la zona spazio sociale aggregativo con zona bar, l'area bagni pubblici e gli spogliatoi maschile e femminile saranno serviti singolarmente da impianti autonomi ad espansione diretta con unità esterne poste in copertura; La fornitura degli impianti di riscaldamento all'interno di ogni unità non è oggetto di questo appalto in quanto ogni esercente provvederà ad installare le apparecchiature.
- Il corridoio centrale sarà climatizzato tramite una UTA a tutt'aria le cui batterie risultano alimentate da pompe di calore poste in copertura. L'UTA integra la climatizzazione anche delle zone che si affacciano sulla zona distributiva centrale;
- la produzione dell'acqua calda sanitaria avverrà per mezzo di boiler a pompa di calore autonomi per ogni zona.
- realizzazione di impianti degli spazi comuni, mentre quelli a servizio dei singoli unità commerciali saranno solamente predisposti;
- l'adduzione dell'acqua fredda sanitaria alle unità commerciali avverrà per mezzo di una distribuzione posta a soffitto del piano interrato. Saranno predisposti contatori volumetrici per la contabilizzazione dei consumi, ma non installati in questa fase
- realizzazione di impianti di ventilazione meccanica controllata a doppio flusso con recuperatori di calore, atti a garantire il corretto ricambio aria in tutti i locali con occupazione di persone.
- realizzazione di locale contatore acqua potabile secondo le prescrizioni del servizio acquedotto;

c) opere di adeguamento impiantistico (impianti elettrici e speciali):

- rifacimento quadro elettrico generale, quadri e linee elettriche parti comuni;
- realizzazione di impianto di illuminazione ordinaria e di sicurezza;
- realizzazione di impianti speciali:
 - trasmissione dati-telecomunicazioni;
 - impianto allarme antintrusione;
 - impianto rilevazione incendi;
 - impianto EVAC;
 - impianto TVCC (predisposizione);
 - impianto TV-SAT;
- installazione di impianto fotovoltaico a servizio delle parti comuni

Il progetto elettrico prevede il completamento dei soli impianti destinati alle parti comuni. Nelle parti private saranno previsti solo le predisposizioni in quanto l'installazione del quadro e il collegamento al contatore è a carico di ogni esercente

1.5 Normativa di progetto e conformità igienico sanitaria:

Tutti gli ambienti rispettano quanto previsto dalle normative igienico sanitarie e regolamento edilizio per le quali si riportano di seguito i riferimenti normativi:

- d) requisiti da regolamento locale d'igiene regione Lombardia Titolo III cap. 11 Edifici per attività produttive
 - e) requisiti da regolamento locale d'igiene regione Lombardia Titolo IV cap. 5 Attività di somministrazione
 - f) ALLEGATO IV d.lgs.81_2008 - requisiti dei luoghi di lavoro
 - g) Regolamento edilizio di Milano Art.100 RISCONTRO D'ARIA
 - h) Regolamento edilizio di Milano Art.101 AERAZIONE ATTIVATA: CONDIZIONAMENTO - VENTILAZIONE MECCANICA
 - i) Regolamento edilizio di Milano Art.104 c2 ILLUMINAZIONE
 - j) Regolamento edilizio di Milano Art.107 AERAZIONE DEI SERVIZI IGIENICI
 - k) Regolamento edilizio di Milano Art.108 DOTAZIONE MINIMA DI CANNE
 - l) Regolamento edilizio di Milano Art.108 DOTAZIONE MINIMA DI CANNE
 - m) Regolamento edilizio di Milano Art.124 e Art.125 DEPOSITO E SPAZI PER LA RACCOLTA RIFIUTI
 - n) DM 236/89 per il superamento delle barriere architettoniche
- E' prevista l'installazione del sistema di Isolamento termico FOAMGLAS® in vetro cellulare a pavimento in sostituzione al vespaio areato. Vedi schede tecniche allegate

1.6 Assistenze murarie

Le assistenze murarie comportano tutte le attività edili necessarie alla corretta installazione degli impianti in genere, dei serramenti, pavimenti e rivestimenti e carpenterie metalliche comprensive quindi a titolo esplicativo ma non esaustivo:

- Forometrie
- Saggi
- Chiusure e ripristini
- Riquadratura spallette serramenti esterni e interni
- Opere edili in genere

1.7 Campionature materiali

L'impresa è tenuta a fornire nel presente appalto, senza costi aggiuntivi, qualunque tipologia di campionatura richiesta dalla D.L. e dal committente.

1.8 *Prescrizioni generali*

I lavori in appalto sono finalizzati alla consegna dei locali entro i tempi stabiliti nel cronoprogramma allegato al contratto di appalto, per permettere agli esercenti di accedere agli ambienti e allestire gli spazi con le strutture e gli impianti idonei e certificati.

Al termine dei lavori tutti gli impianti realizzati dovranno risultare dotati delle necessarie certificazioni (impianti di nuova realizzazione) o verifiche (impianti esistenti) al fine di essere riconosciuti idonei da parte di enti ed autorità preposte al rilascio dell'agibilità/abitabilità.

Si intendono comprese nelle voci di computo e nelle descrizioni di capitolato tutte le opere provvisorie necessarie alla realizzazione degli interventi, affinché questi avvengano in completa sicurezza e senza interrompere le attività. Quindi l'impresa, nel formulare la propria offerta, si impegna a garantire l'installazione di tutti quei presidi, anche se non esplicitamente descritti, necessari per poter eseguire le opere nei tempi previsti e mantenendo la funzionalità del presidio ospedaliero in totale sicurezza.

Dovranno essere attenzionate in termini di sicurezza sui luoghi di lavoro tutte le opere previste in appalto in particolare gli interventi di demolizione delle partizioni interne e dei solai centrali in cui si dovrà provvedere a puntellare, operare in sicurezza e accertarsi di eventuali interferenze strutturali tra il solaio da demolire e la struttura esistente. Tutti gli interventi dovranno essere coordinati con il CSE.

L'impresa dovrà quindi prevedere la realizzazione di cesate con opportuni materiali, in funzione delle diverse esigenze (cartongesso, pannelli insonorizzanti, reti, ecc.), per delimitare le aree di cantiere. Tali cesate dovranno essere opportunamente realizzate e finite tali da rendere le zone esterne all'area di cantiere fruibili a tutti gli utilizzatori del presidio. L'impresa dovrà inoltre garantire, per tutta la durata del cantiere sia le compartimentazioni sia le vie di fuga nel rispetto delle norme antincendio e della funzionalità del presidio, analizzando caso per caso le necessità, in accordo con la D.L. ed il Committente. Qualora non fosse possibile mantenere le vie di fuga esistenti, dovranno essere previste vie di fuga alternative realizzate con mezzi anche provvisori ma che garantiscano la totale sicurezza dei percorsi. L'onere per la realizzazione di tali opere, preventivamente concordate con la direzione lavori e con la direzione sanitaria, sarà a totale carico dell'impresa.

1.9 *Rispetto dei requisiti acustici*

Comune di Milano

**Opere di Manutenzione Straordinaria per la
Riqualificazione del Mercato Rionale**

Piazza Prealpi 1

20155 Milano

**DICHIARAZIONE
IMPATTO ACUSTICO**

Arch. Tommaso Fracassi
via Dante Alighieri 2/E
27040 Rovescala (PV)
www.architettofracassi.it
mail: tommaso.fracassi86@gmail.com

Tecnico Competente in Acustica
Iscrizione Elenco Nazionale n. 5858
Iscrizione Elenco Regionale n. RER/00815
D.D. n. 1686 del 06/09/2013
Provincia di Piacenza

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO DI NOTORIETA'

Resa ai sensi artt. 38 e 47 del DPR 445/00

**Oggetto: Dichiarazione in merito alla Valutazione di Impatto Acustico
ai sensi della L.R. 13/2001, della D.G.R. n. VII/8313/2002 e del D.P.R. 227/2011.**

Il sottoscritto Tommaso Fracassi, nato il 06/03/1986 a Codogno (LO), residente in via Dante Alighieri 2/E, 27040 Rovescala (PV), C.F. FRCTMS86C06C816Q, in qualità di Tecnico Competente in Acustica, Iscrizione Elenco Nazionale n. 5858, Iscrizione Elenco Regionale n. RER/00815, D.D. 1686 del 06/09/2013, Provincia di Piacenza,

consapevole che le false dichiarazioni, la falsità in atti e l'esibizione di atti falsi o contenenti dati non corrispondenti al vero sono puniti ai sensi del Codice Penale e delle leggi speciali in materia (art. 76 del D.P.R. 445/200);

- Vista la Legge n. 447/1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico",
- Visto il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14.11.1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore",
- Vista la Legge Regionale n. 13/2001 "Norme in materia di inquinamento acustico",
- Vista la Delibera di Giunta Regionale Lombardia n. VII/8313 del 08/03/2002,
- Visto il Decreto del Presidente della Repubblica n. 227 del 19 Ottobre 2011;

con riferimento alla SCIA per opere di Manutenzione Straordinaria per la Riqualficazione del Mercato Rionale dell'immobile esistente sito in Piazza Prealpi 1, 20155 Milano,

dichiara

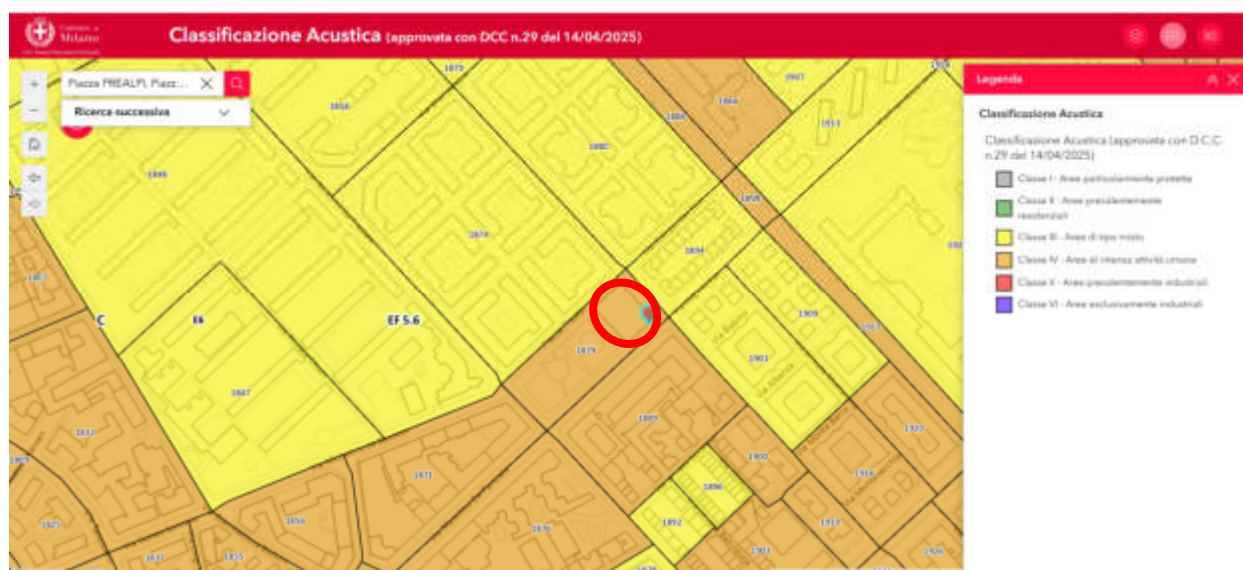
che la realizzazione dell'intervento non comporta una modifica significativa del contesto acustico della zona; inoltre, l'intervento previsto non comporta lo svolgimento di attività significativamente rumorose, non prevede l'installazione di ulteriori macchinari o impianti significativamente rumorosi e non induce aumenti significativi dei flussi di traffico.

Nel caso specifico si prede l'installazione in copertura di un'Unità Rooftop, Tipo Mitsubishi Electric, Mod. WSM2/HR/E/0132 avente un Livello di Potenza Sonora (L_w) massimo pari a 83 dB(A); inoltre, si precisa che tali macchinari saranno dotato di idonei silenziatori.

Per le Specifiche Tecniche si rimanda alla Scheda Tecnica allegata alla presente.

Si specifica che l'area oggetto d'intervento è classificata dalla Zonizzazione Acustica Comunale di Milano come:

- **Classe IV: Aree di intensa attività umana.** Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.



Stralcio della Zonizzazione Acustica Comunale con individuazione dell'area oggetto d'intervento

Si dichiara inoltre di garantire il rispetto dei valori di emissione, di immissione e di qualità in considerazione della classe di appartenenza della classificazione acustica comunale. (*Tabella 1. Valori limite*)

Si precisa che, dato il periodo lavorativo, di funzionamento degli impianti ed in riferimento all'attività, sono da considerare i valori limite inerenti esclusivamente il periodo diurno (6:00 – 22:00).

Tabella 1. Valori limite

Classe	Valore emissione dB(A)	Valore immissione dB(A)	Valore di qualità dB(A)
	Diurno	Diurno	Diurno
Classe IV	60	65	62

Si allega alla presente:

- Documento d'Identità in corso di validità del Dichiarante;
- Scheda Tecnica Macchinari.

Rovescala, 15/04/2026

Il Tecnico Competente



TECNICO COMPETENTE

Arch. Tommaso Fracassi
Iscrizione Elenco Nazionale n. 5858
Iscrizione Elenco Regionale n. RER/00815
D.D. n. 1686 del 06/09/2013
Provincia di Piacenza

SELEZIONE TECNICA

Versione Engine: 5.0.15.0

Utente: Paolo Rota

Versione database: 1.9.16.0

Data di stampa: 14/04/2026 10:55

Versione ApplyME: 2.69.0

SELEZIONE TECNICA

WSM2 /HR /E /0132

Unità Rooftop reversibile con sorgente aria completamente configurabile e ad alta efficienza



Codice	WSM2 /HR /E /0132
Funzione	HR
Versione	E
Taglia	0132
Project - Selection Code	PD837070-S01

1	SELEZIONE TECNICA	pg.3
1.1	Prestazioni alle condizioni di riferimento	pg.3
1.2	Carichi parziali	pg.6
1.3	Scop	pg.7
1.4	Seer	pg.7
1.5	Componenti principali	pg.8
1.6	Accessori	pg.9
1.7	Altri dati	pg.11
1.8	Lista accessori	pg.16

1.1 PRESTAZIONI ALLE CONDIZIONI DI RIFERIMENTO

FUNZIONAMENTO RAFFREDDAMENTO

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO

Portata aria mandata	m³/h	9000
Prevalenza statica utile	Pa	250
Percentuale aria esterna	%	60
Portata aria ripresa	m³/h	9000
Prevalenza statica utile	Pa	250
Fattore di ricircolo	%	2.44
Temperatura ambiente BS	°C	27.0
Umidità relativa ambiente UR	%	50
Temperatura esterna BS	°C	35.0
Umidità relativa esterna UR	%	50

PRESTAZIONI RAFFREDDAMENTO


Potenza frigorifera totale	kW	67.9
Potenza sensibile totale	kW	44.6
Potenza frigorifera recupero	kW	21.0
Potenza sensibile recupero	kW	9.84
Efficienza di recupero in temperatura	%	65.8
Efficienza di recupero in umidità	%	36.7
Potenza assorbita totale in refrigerazione (compressori + ventilatori)	kW	17.6
EER (totale)	kW/kW	3.9
Temperatura aria mandata BS	°C	16.9
Umidità relativa aria mandata UR	%	99
Potenza frigorifera utile all'ambiente	kW	24.3
Potenza frigorifera sensibile utile all'ambiente	kW	29.9

FUNZIONAMENTO RISCALDAMENTO

CONDIZIONI DI RIFERIMENTO

Portata aria mandata	m³/h	9000
Prevalenza statica utile	Pa	250
Percentuale aria esterna	%	60
Portata aria ripresa	m³/h	9000
Prevalenza statica utile	Pa	250
Fattore di ricircolo	%	2.44
Temperatura ambiente BS	°C	20.0
Umidità relativa ambiente UR	%	50
Temperatura esterna BS	°C	-5.0
Umidità relativa esterna UR	%	80

Le condizioni e prestazioni standard certificate Eurovent e la certificazione del software possono essere verificate nel sito www.eurovent-certification.com

 Valore certificato Eurovent

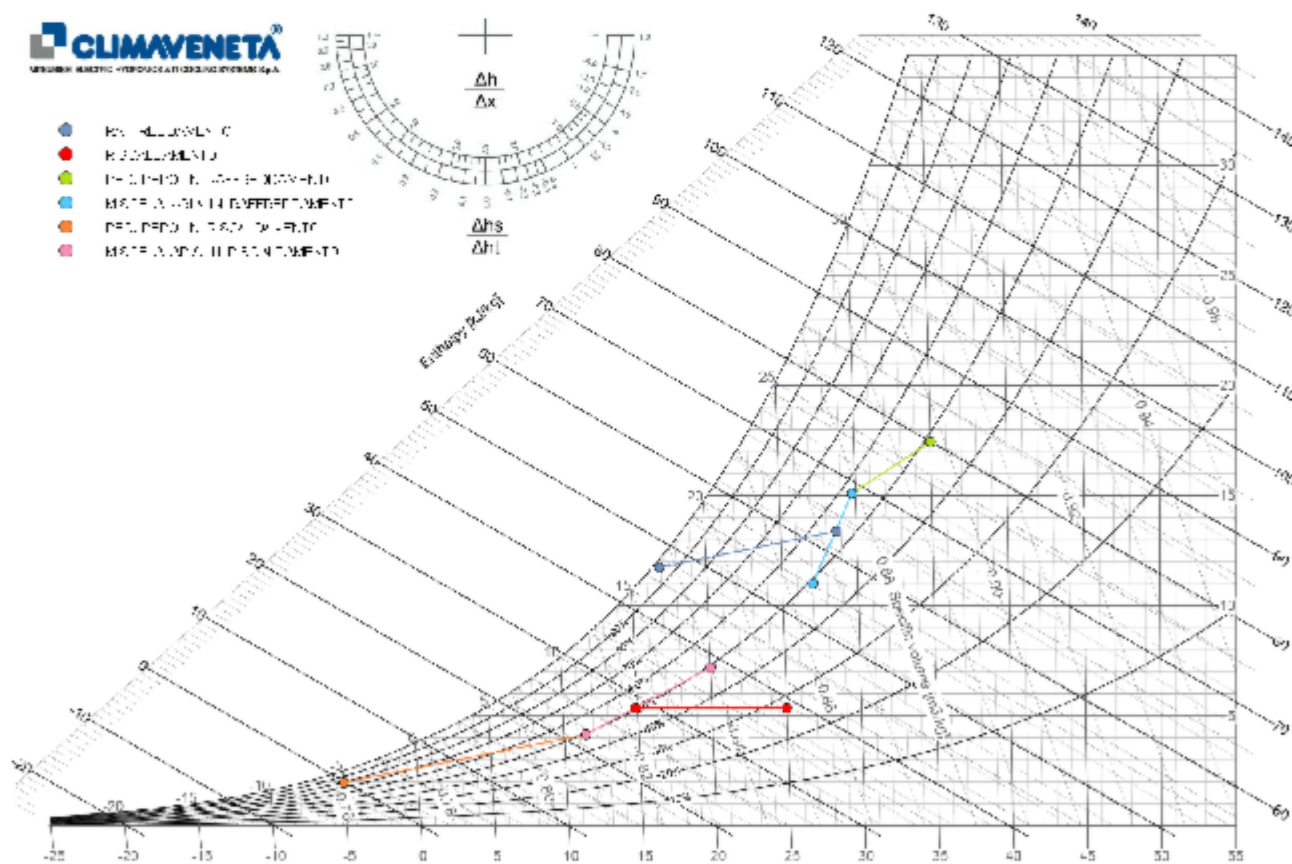
Le prestazioni riportate sono ottenute da calcoli teorici e quindi affette da tolleranze. Versione rpt: 2.0.0.0

PRESTAZIONI RISCALDAMENTO

Potenza termica totale	kW	70.7
Potenza termica recupero	kW	39.5
Efficienza energetica (EN 13053)	%	64.3
Efficienza di recupero in temperatura	%	65.8
Efficienza di recupero in umidità	%	40.6
Potenza assorbita totale in riscaldamento (compressori + ventilatori)	kW	12.5
COP (totale)	kW/kW	5.7
Temperatura aria mandata BS	°C	25.0
Umidità relativa aria mandata UR	%	28
Potenza termica utile all'ambiente	kW	15.4

DIAGRAMMA PSICROMETRICO

DIAGRAMMA PSICROMETRICO



Le condizioni e prestazioni standard certificate Eurovent e la certificazione del software possono essere verificate nel sito www.eurovent-certification.com

☒ Valore certificato Eurovent

Le prestazioni riportate sono ottenute da calcoli teorici e quindi affette da tolleranze. Versione rpt: 2.0.0.0

PRESTAZIONI IN CONFORMITA' A UNI EN 14511**FUNZIONAMENTO RAFFREDDAMENTO**

Portata aria nominale	m³/h	8400
Prevalenza statica utile nominale	Pa	150
Altitudine	m	0
Temperatura esterna BS	°C	35.0
Temperatura BU	°C	24.0
Temperatura ambiente BS	°C	27.0
Temperatura ambiente BU	°C	19.0
Potenza frigorifera	kW	43.5
EER	kW/kW	3.08
Potenza sonora unità in raffreddamento	dB(A)	83
SEER		4.15
Rendimento ηs	%	163.0

FUNZIONAMENTO RISCALDAMENTO

Portata aria nominale	m³/h	8400
Prevalenza statica utile nominale	Pa	150
Altitudine	m	0
Temperatura esterna BS	°C	7.0
Temperatura esterna BU	°C	6.0
Temperatura ambiente BS	°C	20.0
Temperatura ambiente BU	°C	15.0
Potenza termica totale	kW	41.1
COP	kW/kW	3.58
SCOP		3.64
Rendimento ηs	%	142.6

IEER**CONDIZIONI DI RIFERIMENTO**

Temperatura ambiente BS	°C	27.0
Umidità relativa ambiente UR	%	50
Temperatura esterna BS	°C	35.0
Umidità relativa esterna UR	%	50
Portata aria mandata	m³/h	9000
Prevalenza statica utile	Pa	250

PRESTAZIONI RAFFREDDAMENTO

Potenza frigorifera totale	kW	67.9
Potenza sensibile totale	kW	44.6
Potenza assorbita circuito di controllo	kW	0.30
Potenza assorbita totale in refrigerazione (compressori + ventilatori)	kW	17.6
EER (totale)	kW/kW	3.9
IEER	kW/kW	3.75
IEER	Btu/Wh	12.8

Le condizioni e prestazioni standard certificate Eurovent e la certificazione del software possono essere verificate nel sito www.eurovent-certification.com

☒ Valore certificato Eurovent

Le prestazioni riportate sono ottenute da calcoli teorici e quindi affette da tolleranze. Versione rpt: 2.0.0.0

1.2 CARICHI PARZIALI

CARICHI PARZIALI IN REFRIGERAZIONE

INPUT

Carico	%	100	75	50	25
Temperatura esterna BS	°C	35.0	35.0	35.0	35.0
Umidità relativa esterna UR	%	50	50	50	50

OUTPUT

Carico	%	100	75	50	25
Temperatura ambiente BS	°C	27.0	27.0	27.0	27.0
Umidità relativa ambiente UR	%	50	50	50	50
Temperatura esterna BS	°C	35.0	35.0	35.0	35.0
Umidità relativa esterna UR	%	50	50	50	50
Portata aria mandata	m³/h	9000	9000	9000	9000
Prevalenza statica utile	Pa	250	250	250	250
Potenza frigorifera totale	kW	67.9	56.2	44.5	32.7
Potenza sensibile totale	kW	44.6	38.9	31.8	21.4
Potenza assorbita compressori	kW	12.1	8.40	6.09	6.09
Potenza assorbita ventilatori mandata	kW	2.07	2.07	2.07	2.07
Potenza assorbita ventilatori assiali esterni	kW	1.69	0.75	0.15	0.15
Potenza assorbita totale in refrigerazione (compressori + ventilatori)	kW	17.6	13.0	7.45	4.90
EER (totale)	kW/kW	3.86	4.33	5.97	6.68

Note

Le colonne con testi in corsivo blu individuano l'area del "cycling", nel quale il compressore funziona con cicli di ON/OFF al di sotto del gradino minimo (funzionamento solo per brevi periodi). SELEZIONARE L'UNITÀ NEL CAMPO DI MODULAZIONE.

CARICHI PARZIALI IN RISCALDAMENTO


INPUT

Carico	%	100	75	50	25
Temperatura esterna BS	°C	-5.0	-5.0	-5.0	-5.0
Umidità relativa esterna UR	%	80	80	80	80

OUTPUT

Carico	%	100	75	50	25
Temperatura ambiente BS	°C	20.0	20.0	20.0	20.0
Umidità relativa ambiente UR	%	50	50	50	50
Temperatura esterna BS	°C	-5.0	-5.0	-5.0	-5.0
Umidità relativa esterna UR	%	80	80	80	80
Portata aria mandata	m³/h	9000	9000	9000	9000
Prevalenza statica utile	Pa	250	250	250	250
Potenza termica totale	kW	70.7	62.9	55.1	47.3
Potenza assorbita compressori	kW	6.94	4.77	2.82	2.82
Potenza assorbita ventilatori mandata	kW	2.07	2.07	2.07	2.07
Potenza assorbita ventilatori assiali esterni	kW	1.73	0.93	0.22	0.22
Potenza assorbita totale in riscaldamento (compressori + ventilatori)	kW	12.5	9.53	4.98	3.62
COP (totale)	kW/kW	5.65	6.59	11.05	13.07

Le condizioni e prestazioni standard certificate Eurovent e la certificazione del software possono essere verificate nel sito www.eurovent-certification.com

 Valore certificato Eurovent

Le prestazioni riportate sono ottenute da calcoli teorici e quindi affette da tolleranze. Versione rpt:2.0.0.0

Note

Le colonne con testi in corsivo blu individuano l'area del "cycling", nel quale il compressore funziona con cicli di ON/OFF al di sotto del gradino minimo (funzionamento solo per brevi periodi). SELEZIONARE L'UNITÀ NEL CAMPO DI MODULAZIONE.

1.3 SCOP

SCOP Ufficiale (Reg. UE 2016/2281)

SCOP Ufficiale (Reg. UE 2016/2281)

Tipo Clima		Colder	Average	Warmer
Temperatura dell'aria interna	°C	-	20	-
Tipo portata		-	Fissa	-
Portata aria	m³/h	0	8400	0
Prevalenza statica utile	Pa	0	150	0
Tipologia di ventilatore		-	Plug fan EC	-
Motore abbinato		-	Motore/Ventilatore mandata standard	-
Temperatura bivalenza	°C	0.0	-6.0	0.0
Temperatura di Progetto	°C	0.0	-10.0	0.0
PDesign	kW	0.00	31.7	0.00
Qhe	kWh	0	12171	0
SCOP on		0.00	3.65	0.00
SCOP net		0.00	3.70	0.00
SCOP		0.00	3.64	0.00
Rendimento ηs	%	0.0	142.6	0.0
Classe di efficienza stagionale (da D a A+++)		-	A	-

SCOP Editabile (EN 14825)

SCOP Editabile (EN 14825)

Tipo Clima		Colder	Average	Warmer
Temperatura dell'aria interna	°C	-	20	-
Tipo portata		-	Fissa	-
Portata aria	m³/h	0	8400	0
Prevalenza statica utile	Pa	0	150	0
Tipologia di ventilatore		-	Plug fan EC	-
Motore abbinato		-	Motore/Ventilatore mandata standard	-
Temperatura bivalenza	°C	0.0	-6.0	0.0
Temperatura di Progetto	°C	0.0	-10.0	0.0
PDesign	kW	0.00	31.7	0.00
Qhe	kWh	0	12171	0
SCOP on		0.00	3.65	0.00
SCOP net		0.00	3.70	0.00
SCOP		0.00	3.64	0.00
Rendimento ηs	%	0.0	142.6	0.0
Classe di efficienza stagionale (da D a A+++)		-	A	-

1.4 SEER

Le condizioni e prestazioni standard certificate Eurovent e la certificazione del software possono essere verificate nel sito www.eurovent-certification.com

☒ Valore certificato Eurovent

Le prestazioni riportate sono ottenute da calcoli teorici e quindi affette da tolleranze. Versione rpt:2.0.0.0

SEER Ufficiale (Reg. UE 2016/2281)**SEER Ufficiale (Reg. UE 2016/2281)**

Tipo Clima		Colder	Average	Warmer
Temperatura dell'aria interna	°C	-	27	-
Tipo portata		-	Fissa	-
Portata aria	m³/h	0	8400	0
Prevalenza statica utile	Pa	0	150	0
Tipologia di ventilatore		-	Plug fan EC	-
Motore abbinato		-	Motore/Ventilatore mandata standard	-
Temperatura di Progetto	°C	0.0	35.0	0.0
Prated,c	kW	0.00	43.5	0.00
Qce	kWh	0	6299	0
SEER On		0.00	4.26	0.00
SEER		0.00	4.15	0.00
Rendimento ηs	%	0.0	163.0	0.0
Classe di efficienza stagionale		-	B	-

SEER Editabile (EN 14825)**SEER Editabile (EN 14825)**

Tipo Clima		Colder	Average	Warmer
Temperatura dell'aria interna	°C	-	27	-
Tipo portata		-	Fissa	-
Portata aria	m³/h	0	8400	0
Prevalenza statica utile	Pa	0	150	0
Tipologia di ventilatore		-	Plug fan EC	-
Motore abbinato		-	Motore/Ventilatore mandata standard	-
Temperatura di Progetto	°C	0.0	35.0	0.0
Prated,c	kW	0.00	43.5	0.00
Qce	kWh	0	6299	0
SEER On		0.00	4.26	0.00
SEER		0.00	4.15	0.00
Rendimento ηs	%	0.0	163.0	0.0
Classe di efficienza stagionale		-	B	-

1.5 COMPONENTI PRINCIPALI

COMPRESSORI**COMPRESSORI**

Tipologia compressore		SCROLL
N. compressori	N°	2
N. circuiti	N°	1
Tipologia di refrigerante		R410A
Carica refrigerante teorica	kg	9.0
Carica di refrigerante per circuito	kg	0.0

Nota

La carica di gas qui riportata è ottenuta attraverso un calcolo teorico e potrebbe differire da quella reale presente nell'unità e riportata in targhetta

Le condizioni e prestazioni standard certificate Eurovent e la certificazione del software possono essere verificate nel sito www.eurovent-certification.com

☒ Valore certificato Eurovent

Le prestazioni riportate sono ottenute da calcoli teorici e quindi affette da tolleranze. Versione rpt: 2.0.0.0

VENTILATORI**VENTILATORI MANDATA**

Quantità	N°	1
Motore abbinato	Motore/Ventilatore mandata standard	
Tipologia di ventilatore	Plug fan EC	
Portata aria mandata	m³/h	9000
Prevalenza statica utile	Pa	250
Potenza assorbita totale	kW	2.07

VENTILATORI RIPRESA

Quantità	N°	1
Motore abbinato	Motore/Ventilatore ripresa standard	
Tipologia di ventilatore	Plug fan EC	
Portata aria ripresa	m³/h	9000
Percentuale aria esterna	%	60
Prevalenza statica utile	Pa	250
Potenza assorbita totale	kW	1.76

VENTILATORI ASSIALI

Quantità	N°	1
Massima potenza assorbita (FLI)	kW	1.95

1.6 ACCESSORI

PREFILTRI**PREFILTRI**

Filtro standard	Prefiltro ISO Coarse 55% (ISO 16890 - G4 EN779)	
Potenza assorbita totale	kW	2.07

Le condizioni e prestazioni standard certificate Eurovent e la certificazione del software possono essere verificate nel sito www.eurovent-certification.com

☒ Valore certificato Eurovent

Le prestazioni riportate sono ottenute da calcoli teorici e quindi affette da tolleranze. Versione rpt:2.0.0.0

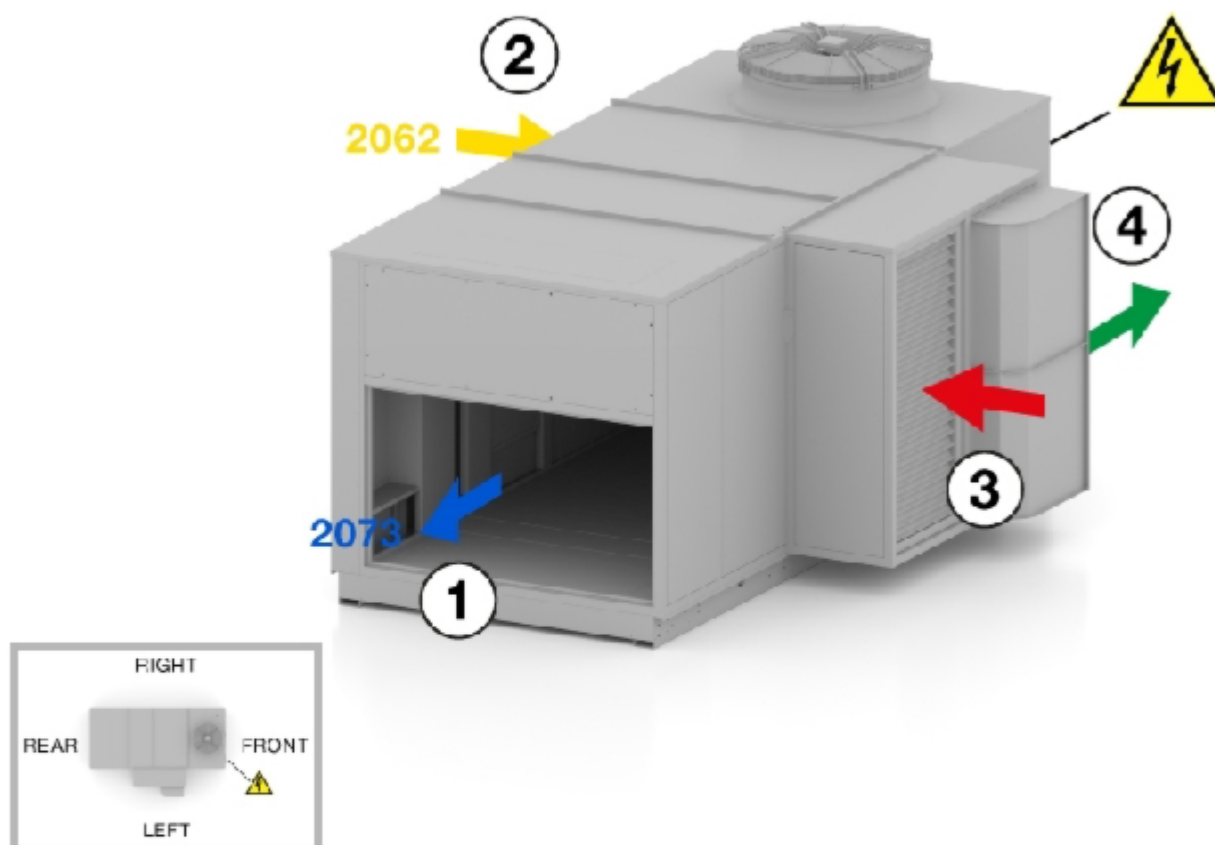
DIREZIONI RIPRESA/MANDATA ARIA**DIREZIONI RIPRESA/MANDATA ARIA**

Descrizione

MANDATA ARIA DAL RETRO

Descrizione

RIPRESA ARIA LATERALE DESTRA



Nota

L'immagine è a solo scopo illustrativo

MOTORI - VENTILATORI**MANDATA**

Quantità	N°	1
Motore abbinato	Motore/Ventilatore mandata standard	
Tipologia di ventilatore	Plug fan EC	
Portata aria mandata	m³/h	9000
Prevalenza statica utile	Pa	250
Potenza assorbita totale	kW	2.07
Prevalenza utile massima raggiungibile	Pa	0

Le condizioni e prestazioni standard certificate Eurovent e la certificazione del software possono essere verificate nel sito www.eurovent-certification.com

☒ Valore certificato Eurovent

Le prestazioni riportate sono ottenute da calcoli teorici e quindi affette da tolleranze. Versione rpt: 2.0.0.0

RIPRESA

Quantità	N°	1
Motore abbinato	Motore/Ventilatore ripresa standard	
Tipologia di ventilatore	Plug fan EC	
Portata aria ripresa	m³/h	9000
Prevalenza statica utile	Pa	250
Potenza assorbita totale	kW	1.76
Prevalenza utile massima raggiungibile	Pa	0

1.7 ALTRI DATI**DATI ELETTRICI****DATI ELETTRICI UNITA'**

Tensione di alimentazione	V/ph/Hz	400/3/50
Massima potenza assorbita (FLI)	kW	24.6
Massima corrente assorbita (FLA)	A	41.7
Corrente di spunto (SA)	A	128

DATI ELETTRICI COMPRESSORI

Massima potenza assorbita (FLI)	kW	16.5
Massima corrente assorbita (FLA)	A	28.6

DATI ELETTRICI MANDATA

Massima potenza assorbita (FLI del singolo)	kW	3.65
Massima corrente assorbita (FLA del singolo)	A	5.60
Corrente a rotore bloccato (LRA del singolo)	A	0.00
Quantità	N°	1

DATI ELETTRICI RIPRESA

Massima potenza assorbita (FLI del singolo)	kW	1.96
Massima corrente assorbita (FLA del singolo)	A	3.00
Corrente a rotore bloccato (LRA del singolo)	A	0.00
Quantità	N°	1

DATI ELETTRICI VENTILATORI ASSIALI

Massima potenza elettrica assorbita FU (del singolo)	kW	1.95
Massima corrente assorbita FLA (del singolo)	A	3.3
Quantità	N°	1

DATI ELETTRICI AUSILIARI

Massima potenza assorbita (FLI)	kW	0.50
Massima corrente assorbita (FLA)	A	1.25

DATI ELETTRICI ACCESSORI

Massima potenza assorbita (FLI)	kW	0.00
Massima corrente assorbita (FLA)	A	0.00

DATI SONORI**DATI SONORI UNITA' IN RISCALDAMENTO**

DISTANZA	m	10.0
----------	---	------

Le condizioni e prestazioni standard certificate Eurovent e la certificazione del software possono essere verificate nel sito www.eurovent-certification.com

☒ Valore certificato Eurovent

Le prestazioni riportate sono ottenute da calcoli teorici e quindi affette da tolleranze. Versione rpt:2.0.0.0

SELEZIONE TECNICA

Versione Engine: 5.0.1.5.0
Versione database: 1.9.1.6.0
Utente: Paolo Rota
Data di stampa: 14/04/2026 10:55
Versione ApplyME: 2.69.0


WSM2 /HR /E /0132

Spettro	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Tot
Unità di misura		dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)
Potenza sonora		57	65	73	77	81	78	72	64	85
Pressione sonora totale		25	33	41	45	49	46	40	32	53

DATI SONORI UNITA' IN RAFFREDDAMENTO

DISTANZA	m	10.0								
Spettro	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Tot
Unità di misura		dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)
Potenza sonora		56	62	71	75	79	77	69	62	83
Pressione sonora totale		24	30	39	43	47	45	37	30	51

DATI SONORI VENTILATORI MANDATA

Spettro	Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Tot
Unità di misura		dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)
Potenza sonora		80	78	80	84	84	80	74	67	87

DATI SONORI VENTILATORI RIPRESA

Spettro		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Tot
Unità di misura		dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)
Potenza sonora		76	75	76	76	72	72	69	65	79

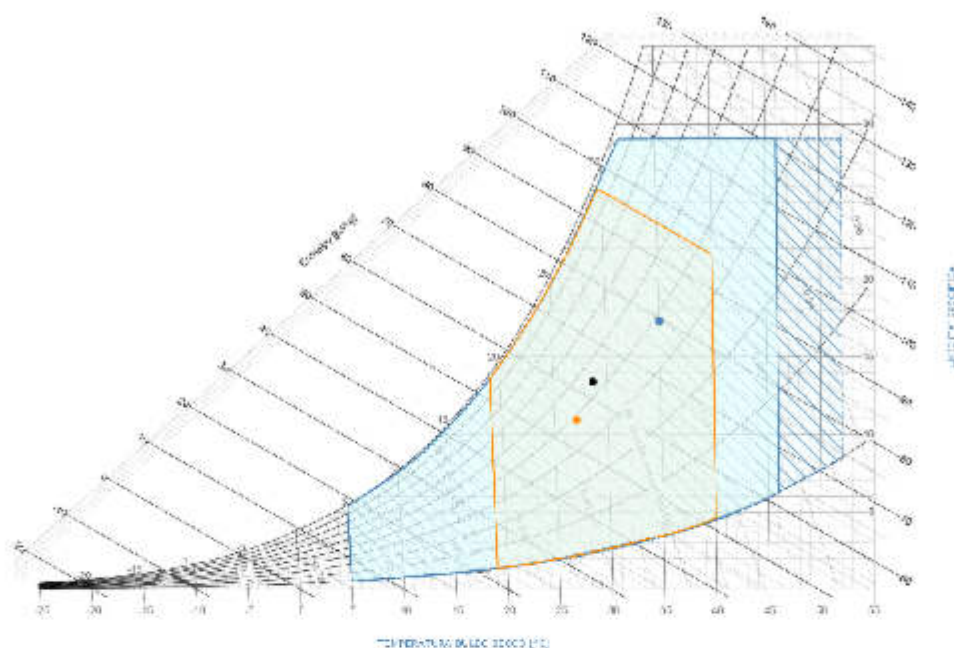
Le condizioni e prestazioni standard certificate Eurovent e la certificazione del software possono essere verificate nel sito www.eurovent-certification.com

☒ Valore certificato Eurovent

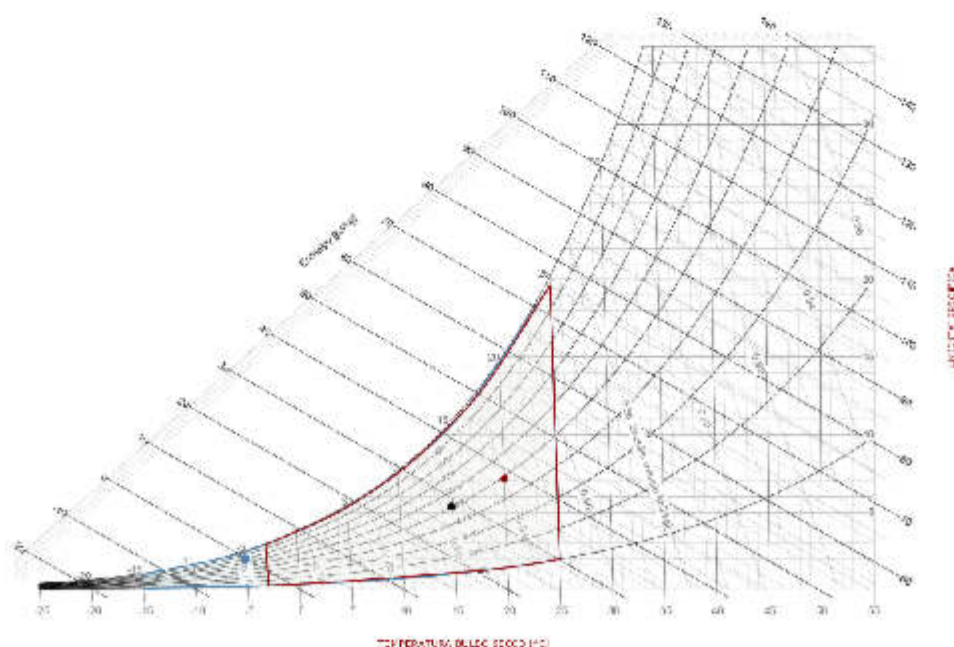
Le prestazioni riportate sono ottenute da calcoli teorici e quindi affette da tolleranze. Versione rpt: 2.0.0.0

LIMITI DI FUNZIONAMENTO
LIMITI DI FUNZIONAMENTO

• LIMITI DI FUNZIONAMENTO



• LIMITI DI FUNZIONAMENTO









Le condizioni e prestazioni standard certificate Eurovent e la certificazione del software possono essere verificate nel sito www.eurovent-certification.com






X Valore certificato Eurovent

Le prestazioni riportate sono ottenute da esiti di teoria e quindi affette da tolleranze. Versione rpt: 2.0.0.0


FUNZIONAMENTO RAFFREDDAMENTO

-  Limiti aria esterna in funzionamento parzializzato (50% compressori on)
-  Limiti aria esterna
-  Limiti aria ambiente/ingresso batteria trattamento
-  Punto selezione aria esterna
-  Punto selezione aria ambiente
-  Aria miscelata

FUNZIONAMENTO RISCALDAMENTO

-  Limiti aria esterna
-  Limiti aria ambiente/ingresso batteria trattamento
-  Punto selezione aria esterna
-  Punto selezione aria ambiente
-  Aria miscelata

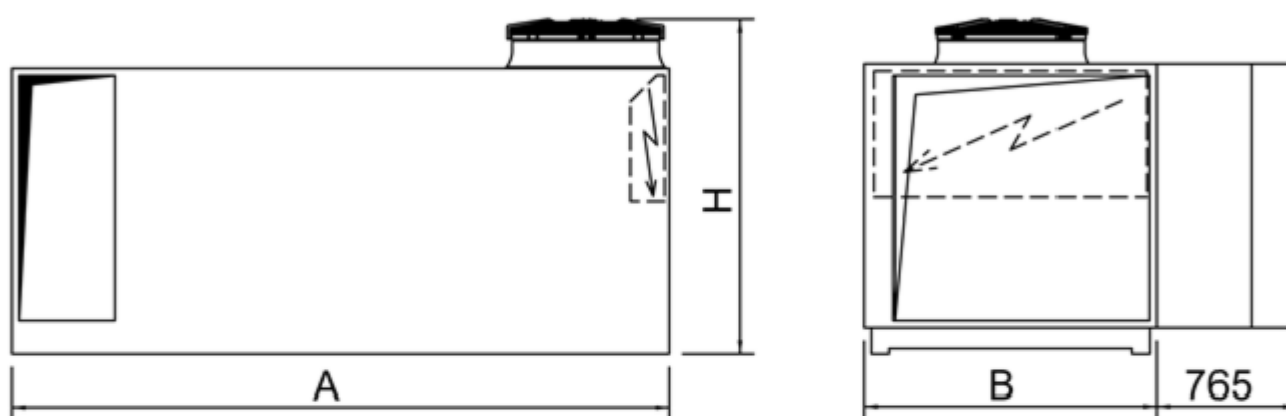
Le condizioni e prestazioni standard certificate Eurovent e la certificazione del software possono essere verificate nel sito www.eurovent-certification.com

 Valore certificato Eurovent

Le prestazioni riportate sono ottenute da calcoli teorici e quindi affette da tolleranze. Versione rpt: 2.0.0.0

DIMENSIONI E PESI
DIMENSIONI E PESI

Lunghezza A	mm	3600
Larghezza B	mm	1600
Altezza H	mm	1837
Peso in funzionamento	kg	1240



Nota

L'immagine è a solo scopo illustrativo

Le condizioni e prestazioni standard certificate Eurovent e la certificazione del software possono essere verificate nel sito www.eurovent-certification.com


X Valore certificato Eurovent

Le prestazioni riportate sono ottenute da calcoli teorici e quindi affette da tolleranze. Versione rpt: 2.0.0.0

1.8 Lista Accessori

Accessorio	Codice	Descrizione
ROOF-TOP AD INV. CICLO WSM2	8881	-
FUNZIONE HR-E	1079	-
UNITA' CONFORME A DIRETTIVA ErP 2021	1062	-
MANDATA ARIA DA RETRO	2073	-
RIPR.ARIA LATER.DESTRA	2062	-
PANNELLO SANDWICH CON POLIURETANO	4468	-
ALIMENTAZIONE ELETTRICA 400V/3ph/50Hz+PE	342	-
SENZA MAGNETOTERMICI	3410	-
SERIAL CARD - RS485 - RS485card - MODBUS RTU	4181	Integrazione in sistemi di supervisione operanti con protocollo ModBUS.
VENTILATORI ESTERNI ASSIALI EC	865	-
REG. PORTATA COSTANTE	1862	-
PREF. ISO COARSE 55% (G4)	8861	-
PRESSOSTATO DIFFERENZIALE FILTRI (PDF)	1852	-
BATTERIA ESTERNA IN Cu/Al	880	-
TASTIERA COMPACT	6192	Dispone di un menù multi-lingua (con software W3000 sono disponibili 3 lingue). Permette il collegamento con tastiera remota. Se munita di scheda orologio (opzionale) permette la consultazione dello storico allarmi da tastiera.
FORZ. REMOTA SPEGNIMENTO SFR	4121	-
COMMUTAZIONE E/I AUTOMATICA	4162	-
SONDA IN RIPRESA	4270	-
IMBALLO NYLON	9966	-
TASTIERA REMOTA FINO A 200m - K200	C9261063	-

Le condizioni e prestazioni standard certificate Eurovent e la certificazione del software possono essere verificate nel sito www.eurovent-certification.com

 Valore certificato Eurovent

Le prestazioni riportate sono ottenute da esecuzioni teoriche e quindi affette da tolleranze. Versione rpt.:2.0.0.0



1.10 Criteri CAM:

Specifiche tecniche dei componenti edilizi:

Allo scopo di ridurre l'impatto ambientale sulle risorse naturali e di aumentare l'uso di materiali riciclati il progetto soddisferà i requisiti dei criteri ambientali minimi come da linee guida della G.U. n° 183 del 6-8-2022.

Il progetto di riqualificazione del Mercato Prealpi nasce già come recupero di edificio esistente in area già urbanizzata ma degradata, migliorando la qualità dell'ambiente costruito con l'estensione del ciclo di vita utile.

La presente relazione illustrerà per ogni criterio le scelte progettuali inerenti le modalità di applicazione, integrazione di materiali, componenti e tecnologie adottati, gli interventi previsti ed i conseguenti risultati raggiungibili.

Le scelte tecniche di progetto illustrate negli elaborati grafici e nel Computo Metrico forniranno le informazioni ambientali dei prodotti da utilizzare.

L'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza dei materiali utilizzati con le norme ambientali, e dovrà presentare in fase di approvvigionamento e di esecuzione dei lavori alla Stazione Appaltante i documenti tecnici indicati nella verifica di ogni criterio ambientale.

La Ditta Affidataria dovrà utilizzare prodotti che contengano materiali riciclati.

Le schede tecniche dovranno indicare la percentuale di materiale riciclato impiegato in ogni singolo prodotto che la Ditta affidataria intende impiegare.

Ove nei singoli criteri si citino materie provenienti da riciclo, recupero, o sottoprodotti o terre e rocce da scavo si farà riferimento alle definizioni previste dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, Norme in materia ambientale.

Criteri e specifiche tecniche dei materiali da costruzione:

Disassemblabilità (valido per tutti i materiali)

Almeno il 50% peso/peso dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati, escludendo gli impianti, dev'essere sottoponibile, a fine vita, a demolizione selettiva ed essere riciclabile o riutilizzabile. Di tale percentuale, almeno il 15% deve essere costituito da materiali non strutturali.

La Ditta Affidataria dovrà utilizzare materiali (marchiati CE e conformi al Regolamento UE 305/2011) che a fine vita possano essere soggetti a demolizione selettiva ed essere riciclabile o riutilizzabile. Le schede tecniche dovranno indicare la % di materiale riciclabile a fine vita.

Demolizioni e rimozione dei materiali

Riferimenti di progetto: Tavole di progetto architettonico, demolizioni e costruzioni. Localizzazione: piano terra, pertinenze esterne.

Allo scopo di ridurre l'impatto ambientale sulle risorse naturali, di aumentare l'uso di materiali riciclati aumentando così il recupero dei rifiuti, con particolare riguardo ai rifiuti da demolizione e costruzione (coerentemente con l'obiettivo di recuperare e riciclare entro il 2020 almeno il 70% dei rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione), fermo restando il rispetto di tutte le norme vigenti e di quanto previsto dalle specifiche norme tecniche di prodotto, le demolizioni e le rimozioni dei materiali saranno eseguite in modo da favorire, il trattamento e recupero delle varie frazioni di materiali. A tal fine il progetto prevede che:

1. essendo nel caso di ristrutturazione, manutenzione e demolizione, almeno il 70% in peso dei rifiuti non pericolosi generati durante la demolizione e rimozione di edifici, parti di edifici, manufatti di qualsiasi genere presenti in cantiere, ed escludendo gli scavi, deve essere avviato a operazioni di preparazione per il riutilizzo, recupero o riciclaggio;
2. la ditta affidataria dovrà effettuare una verifica precedente alla demolizione al fine di determinare ciò che può essere riutilizzato, riciclato o recuperato. Tale verifica include le seguenti operazioni:
 - individuazione e valutazione dei rischi di rifiuti pericolosi che possono richiedere un trattamento o emissioni che possono sorgere durante la demolizione;
 - una stima delle quantità con una ripartizione dei diversi materiali da costruzione;
 - una stima della percentuale di riutilizzo e il potenziale di riciclaggio sulla base di proposte di sistemi di selezione durante il processo di demolizione.
 - una sottoscrizione di impegno a trattare i rifiuti da demolizione o a conferirli ad un impianto autorizzato al recupero dei rifiuti.

Laterizi

Riferimenti di progetto: Tavole di progetto architettonico.

Localizzazione: piano terra.

I laterizi usati per muratura e solai dovranno avere un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti (sul secco) di almeno il 15% sul peso del prodotto.

Qualora i laterizi contengano solo materia riciclata ovvero recuperata, la percentuale è di almeno il 10% sul peso del prodotto.

I laterizi per coperture, pavimenti e muratura faccia vista avranno un contenuto di materie riciclate ovvero recuperate ovvero di sottoprodotti (sul secco) di almeno il 7,5% sul peso del prodotto.

Qualora i laterizi contengano solo materia riciclata ovvero recuperata, la percentuale è di almeno il 5% sul peso del prodotto.

Le percentuali indicate si intendono come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate.

Legno

Riferimenti di progetto: Tavole di progetto architettonico.

Localizzazione: piano terra,

Per materiali e i prodotti costituiti di legno o in materiale a base di legno, o contenenti elementi di origine legnosa, il materiale deve provenire da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.

La ditta affidataria dovrà accertarsi della rispondenza al criterio tramite la documentazione nel seguito indicata, che dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori:

- per la prova di origine sostenibile e/o responsabile, una certificazione del prodotto, rilasciata da organismi di valutazione della conformità, che garantisca il controllo della «catena di custodia» in relazione alla provenienza legale della materia prima legnosa e da foreste gestite in maniera sostenibile/responsabile, quali quella del Forest Stewardship Council® (FSC®) o del Programme for Endorsement of Forest Certification schemes™ (PEFC™), o altro equivalente;
- per il legno riciclato, certificazione di prodotto «FSC® Riciclato» (oppure «FSC® Recycled») (26), FSC® misto (oppure FSC® mixed) (27) o

«Riciclato PEFC™» (oppure PEFC Recycled™) (28) o ReMade in Italy® o equivalenti, oppure una asserzione ambientale del produttore conforme alla norma ISO 14021 che sia verificata da un organismo di valutazione della conformità.

Acciaio

Per gli usi strutturali deve essere utilizzato acciaio prodotto con un contenuto minimo di materiale riciclato come di seguito specificato in base al tipo di processo industriale:

- acciaio da forno elettrico: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 70%.
- acciaio da ciclo integrale: contenuto minimo di materiale riciclato pari al 10%. La ditta affidataria dovrà accertarsi della rispondenza al criterio. La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:
 - una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDItaly® o equivalenti;
 - una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy® o equivalenti;
 - una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

Isolanti termici ed acustici

Riferimenti di progetto: Tavole di progetto architettonico.

Localizzazione: piano terra.

Ai fini del presente criterio, per isolanti si intendono quei prodotti da costruzione aventi funzione di isolante termico ovvero acustico, che sono costituiti:

- a) da uno o più materiali isolanti. Nel qual caso ogni singolo materiale isolante utilizzato, rispetta i requisiti qui previsti;
- b) da un insieme integrato di materiali non isolanti e isolanti, p.es laterizio e isolante. In questo caso solo i materiali isolanti rispettano i requisiti qui previsti.

Gli isolanti, con esclusione di eventuali rivestimenti, carpenterie metalliche e altri possibili accessori presenti nei prodotti finiti, dovranno rispettare i seguenti requisiti:

- c) I materiali isolanti termici utilizzati per l'isolamento dell'involucro dell'edificio, esclusi, quindi, quelli usati per l'isolamento degli impianti, devono possedere la marcatura CE, grazie all'applicazione di una norma di prodotto armonizzata come materiale isolante o grazie ad un ETA per cui il fabbricante può redigere la DoP (dichiarazione di prestazione) e apporre la marcatura CE. La marcatura CE prevede la dichiarazione delle caratteristiche essenziali riferite al Requisito di base 6 "risparmio energetico e ritenzione del calore". In questi casi il produttore indica nella DoP, la conduttività termica con valori di λ_D dichiarati λ_D (o resistenza termica RD). Per i prodotti pre-acoppiati o i kit è possibile fare riferimento alla DoP dei singoli materiali isolanti termici presenti o alla DoP del sistema nel suo complesso. Nel caso di marcatura CE tramite un ETA, nel periodo transitorio in cui un ETA sia in fase di rilascio oppure la pubblicazione dei relativi riferimenti dell'EAD per un ETA già

rilasciato non sia ancora avvenuta sulla GUUE, il materiale ovvero componente può essere utilizzato purché il fabbricante produca formale comunicazione del TAB (Technical Assessment Body) che attesti lo stato di procedura in corso per il rilascio dell'ETA e la prestazione determinata per quanto attiene alla sopracitata conduttività termica (o resistenza termica).

d) non sono aggiunte sostanze incluse nell'elenco di sostanze estremamente preoccupanti candidate all'autorizzazione (Substances of Very High Concern-SVHC), secondo il regolamento REACH (Regolamento (CE) n. 1907/2006), in concentrazione superiore allo 0,1 % (peso/peso).

e) non sono prodotti con agenti espandenti che causino la riduzione dello strato di ozono (ODP), come per esempio gli HCFC;

f) non sono prodotti o formulati utilizzando catalizzatori al piombo quando spruzzati o nel corso della formazione della schiuma di plastica;

g) se prodotti da una resina di polistirene espandibile gli agenti espandenti devono essere inferiori al 6% del peso del prodotto finito;

h) se costituiti da lane minerali, sono conformi alla Nota Q o alla Nota R di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e s.m.i.;

i) se sono costituiti da uno o più dei materiali elencati nella tabella della G.U. 183/2022, tali materiali devono contenere le quantità minime di materiale riciclato ovvero recuperato o di sottoprodotti ivi indicate, misurate sul peso, come somma delle tre frazioni. I materiali isolanti non elencati in tabella si possono ugualmente usare e per essi non è richiesto un contenuto minimo di una delle tre frazioni anzidette.

La ditta affidataria dovrà accertarsi della rispondenza al criterio:

- per i punti da "c" a "g", con una dichiarazione del legale rappresentante del produttore, supportata dalla documentazione tecnica quali le schede dei dati di sicurezza (SDS), se previste dalle norme vigenti, o rapporti di prova;

- per il punto "h", le informazioni riguardanti la conformità della fibra minerale alla Nota Q

alla Nota R sono contenute nella scheda informativa redatta ai sensi dell'articolo 32 del Regolamento REACH (Regolamento (CE) n. 1907/2006). La conformità alla Nota Q si verifica tramite una certificazione (per esempio EUCEB) conforme alla norma ISO 17065 che dimostri, tramite almeno una visita ispettiva all'anno, che la fibra è conforme a quella campione sottoposta al test di biosolubilità;

- per il punto "i", le percentuali di riciclato indicate sono verificate secondo quanto previsto al paragrafo "2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione-indicazioni alla stazione appaltante" della G.U. 183/2022.

Controsoffitti

Riferimenti di progetto: Tavole di progetto architettonico.

Localizzazione: piano terra.

I controsoffitti, destinati alla posa in opera di sistemi a secco devono avere un contenuto di almeno il 5% in peso di materie riciclate e/o recuperate e/o di sottoprodotti.

La ditta affidataria dovrà dimostrare la percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025, come EPDItaly© o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della

conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa, come ReMade in Italy o equivalenti; •una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che contenutistico di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa che consiste nella verifica di una dichiarazione ambientale auto-dichiarata, conforme alla norma ISO 14021.

La ditta affidataria dovrà presentare una dichiarazione del legale rappresentante da cui risulti il rispetto di tali parametri. Alla dichiarazione dovranno essere allegate una o più certificazioni rispondenti alla normativa e rilasciate da enti autorizzati ed in corso di validità.

Vernici

Riferimenti di progetto: Tavole di progetto architettonico.

Localizzazione: piano terra.

I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla decisione 2014/312/UE (30) e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica.

La ditta affidataria dovrà accertarsi della rispondenza al criterio utilizzando prodotti recanti alternativamente:

- il Marchio Ecolabel UE o equivalente;
- una dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e

alla norma ISO 14025 da cui si evinca il rispetto del presente criterio. Ciò può essere verificato se nella dichiarazione ambientale sono presenti le informazioni specifiche relative ai criteri contenuti nelle decisioni sopra richiamate.

La documentazione comprovante il rispetto del presente criterio dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori.

Tramezzature, contropareti perimetrali

Riferimenti di progetto: Tavole di progetto architettonico.

Localizzazione: piano terra.

Le tramezzature, le contropareti perimetrali e i controsoffitti, realizzati con sistemi a secco, hanno un contenuto di almeno il 10% (5% in caso di prodotti a base gesso) in peso di materiale recuperato, ovvero riciclato, ovvero di sottoprodotti. La

percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate.

La ditta affidataria dovrà accertarsi della rispondenza al criterio utilizzando prodotti recanti una dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025 da cui si evinca il rispetto del presente criterio.

Pavimenti

Riferimenti di progetto: Tavole di progetto architettonico.

Localizzazione: piano terra.

Le piastrelle di ceramica devono essere conformi almeno ai seguenti criteri inclusi nella Decisione 2009/607/CE, che stabilisce i criteri ecologici per l'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica alle coperture dure, e s.m.i:

- estrazione delle materie prime;
- limitazione della presenza di alcune sostanze negli additivi (solo piastrelle smaltate), quali metalli pesanti come piombo, cadmio e antimonio;

- consumo e uso di acqua;
- emissioni nell'aria (solo per i parametri Particolato e Fluoruri);
- emissioni nell'acqua;
- recupero dei rifiuti;
- rilascio di sostanze pericolose (solo piastrelle vetrificate);

A partire dal primo gennaio 2024, le piastrelle di ceramica dovranno essere conformi ai criteri inclusi della Decisione 2021/476 che stabilisce i criteri per l'assegnazione del marchio di qualità ecologica dell'Unione europea (Ecolabel UE) ai prodotti per coperture dure.

La ditta affidataria dovrà accertarsi della rispondenza al criterio utilizzando prodotti recanti una dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025 da cui si evinca il rispetto del presente criterio.

1.11 Prevenzione incendi:

Il mercato è stato inquadrato in base alla normativa di prevenzione incendi come

Attività n. 69 ai sensi del DPR 01/08/2011 n. 151 - Criteri di assoggettabilità ovvero - Locali adibiti ad esposizione e/o vendita all'ingrosso o al dettaglio, fiere e quartieri fieristici, con superficie lorda superiore a 400 mq comprensiva dei servizi e depositi

La superficie complessiva è di circa 1150 mq, pertanto, la struttura può essere individuata in categoria B ovvero con superficie compresa tra i 600 mq ed i 1500 mq.

La regola tecnica di riferimento per la progettazione, costruzione ed esercizio delle attività commerciali con superficie superiore a 400 mq è il "DM 27 luglio 2010 Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio delle attività commerciali con superficie superiore a 400 mq - Aggiornato al 25/08/2020"

N.	ATTIVITÀ (DPR 151/2011)	CATEGORIA		
		A	B	C
69	Locali adibiti ad esposizione e/o vendita all'ingrosso o al dettaglio, fiere e quartieri fieristici, con superficie lorda superiore a 400 m ² comprensiva dei servizi e depositi. <small>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11</small> Sono escluse le manifestazioni temporanee ¹² , di qualsiasi genere, che si effettuano in locali o luoghi aperti al pubblico.	Fino a 600 m ²	Oltre 600 e fino a 1.500 m ²	Oltre 1.500 m ²
Equiparazione con le attività di cui all'allegato ex DM 16/02/82				
87	Locali adibiti ad esposizione e/o vendita all'ingrosso o al dettaglio con superficie lorda superiore a 400 mq comprensiva dei servizi e depositi			
Principali differenze fra le attività di equiparazione				
La nuova attività introduce, fra quelle soggette ai controlli di prevenzione incendi, le fiere ed i quartieri fieristici. Esclude le manifestazioni temporanee, di qualsiasi genere, che si effettuano in locali o luoghi aperti al pubblico.				

Reazione al fuoco dei materiali

- negli atri e nei corridoi, nei percorsi orizzontali protetti, nei passaggi in genere; è consentito l'impiego di materiali di classe 1 in ragione del 50% massimo della loro superficie totale (pavimento + pareti + soffitto + proiezioni orizzontali delle scale). Per le restanti parti devono essere impiegati materiali di classe A1 (non combustibili);
- in tutti gli altri ambienti è consentito che le pavimentazioni, compresi i relativi rivestimenti, siano di classe 2 e che gli altri materiali di rivestimento siano di classe A2
- per i materiali isolanti fare riferimento al D.M. 16/2/1982

Infine, si conferma che è stata depositata al comando dei vigili del fuoco con prot. 14783 del 21/02/2026, la pratica di prevenzione incendi

Il professionista incaricato
Arch. Jacopo Della Fontana