



COMUNE DI RAVENNA

AREA INFRASTRUTTURE CIVILI
SERVIZIO EDILIZIA



Memero della Federazione CISO
RINA
ISO 9001
Sistema Qualità Certificato

Sistema di Qualità certificato per:
Progettazione, programmazione,
affidamento, direzione lavori
dei lavori pubblici
e delle manutenzioni;
gestione espropri.

SCUOLA PRIMARIA "Burioli"

via Orfanelle n. 22 - Ravenna - Loc. Savio

COSTRUZIONE NUOVA AULA PER ATTIVITA' MOTORIA

PROGETTO PRELIMINARE/DEFINITIVO/ESECUTIVO



Segretario generale :
Dott. PAOLO NERI

Assessore ai LL. PP.
ROBERTO GIOVANNI FAGNANI

Sindaco
MICHELE DE PASCALE

Capo Servizio: Ing. CLAUDIO BONDI

Capo Area: Ing. MASSIMO CAMPRINI

Firme:

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

ing. Luca Leonelli

PROGETTISTA COORDINATORE:

ing. Alessandra Leda

PROGETTISTA OPERE EDILI:

ing. Alessandra Leda
ing. Silvia Zecchini

PROGETTISTA OPERE STRUTTURALI:

ing. Alessandra Leda

PROGETTISTA IMPIANTI ELETTRICI:

p.i. Alessandro Somma

PROGETTISTA IMPIANTI TERMO-IDRAULICI:

ing. Alberto Babbini

ELABORAZIONE GRAFICA:

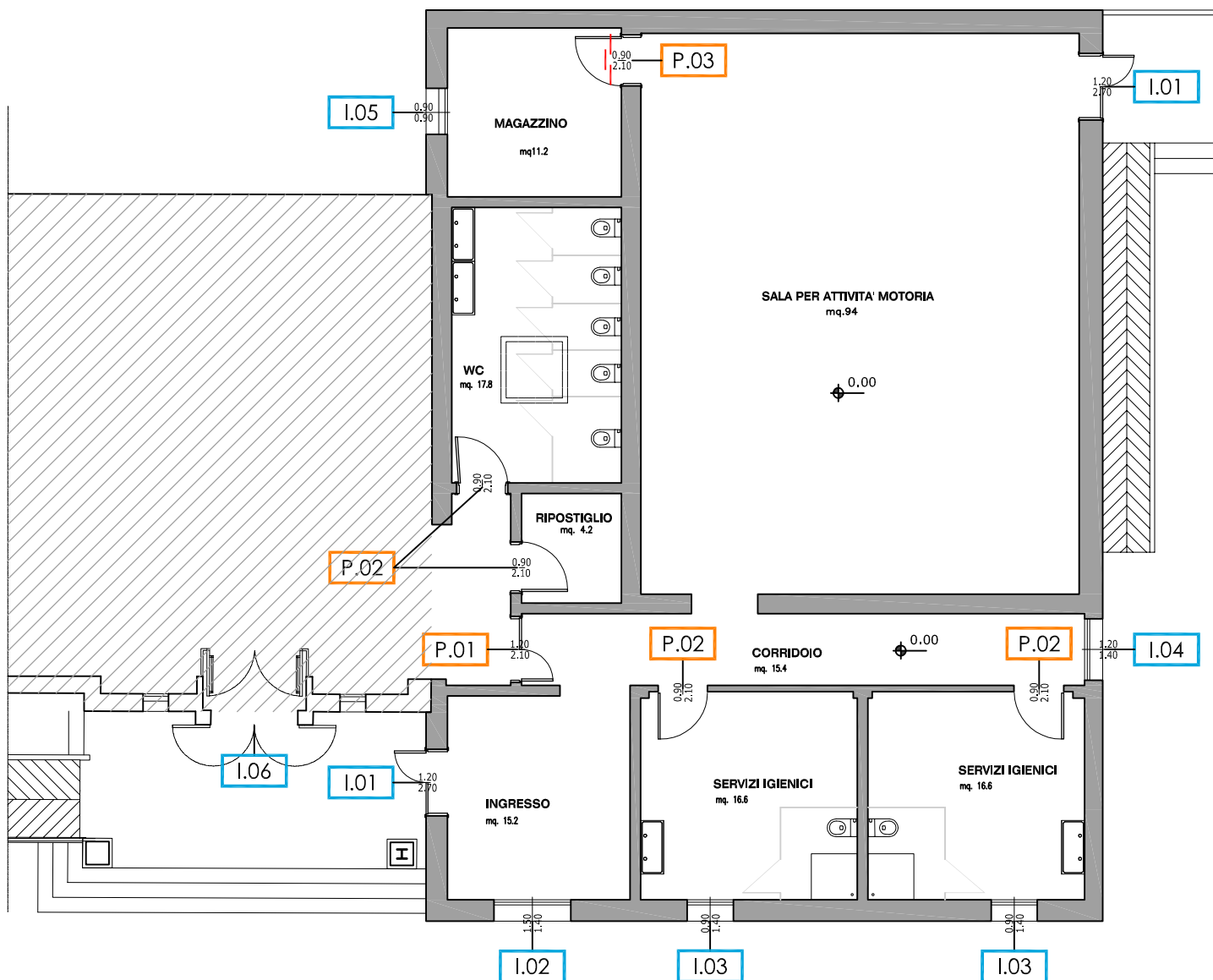
dis. Serena Franzel

00	Emissione	A. Leda	A. Leda	L. Leonelli	28/06/2019
Rev.	Descrizione:	Redatto:	Contollato:	Approvato:	Data:

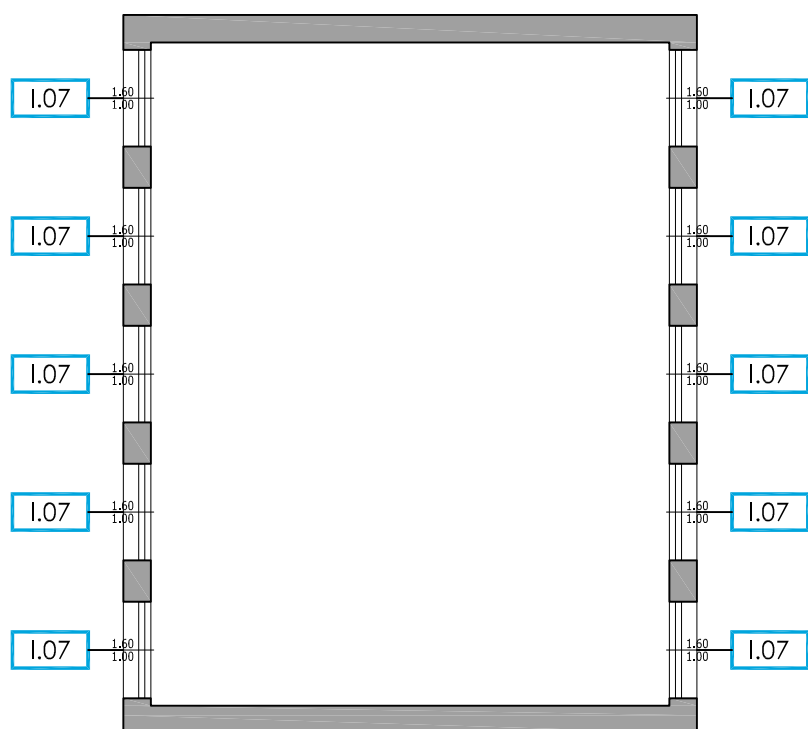
ELABORATO:

ABACO INFISSI

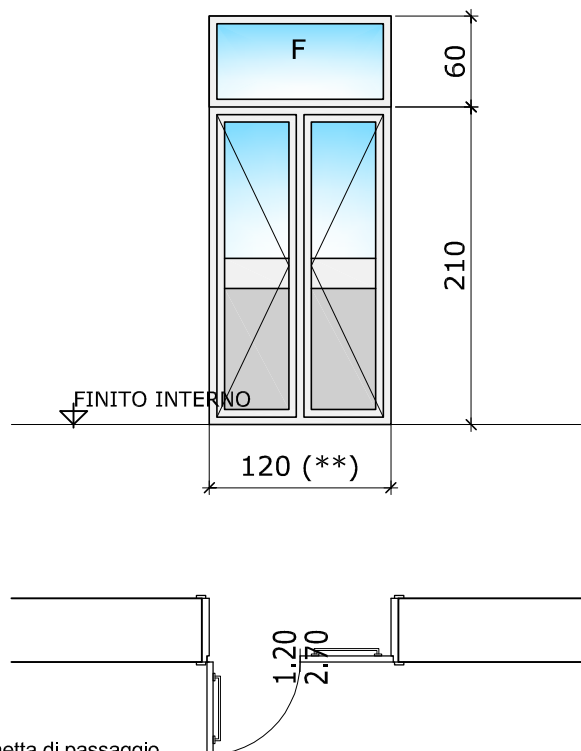
Codice Intervento:	2018/514	Codice Edificio:	G053	Codice Fase:	P/D/E	Codice Elaborato:	P09
Scala:	1:50	File:	G053-2018_514-PDE-P09-R0	Data:	28/06/2019	Revisione:	R0



PIANTA PIANO TERRA - ABACO INFISSI



PIANTA Q = 4.30 m - ABACO INFISSI

**NOTA BENE:**

(**) La quota si riferisce alla misura netta di passaggio tolto l'ingombro del serramento;

Tipologia

SERRAMENTO VETRATO ESTERNO

USCITA DI EMERGENZA

CARATTERISTICHE

LOCALIZZAZIONE

Ingresso ampliamento;
Uscita sud zona palestra

N. UNITA' :

Piano terra = 2

APERTURA

Serramento composto da: - porta doppia anta simmetrica dim. passaggio utile 120x210 cm
- sopraelevato fisso dim. 120x60.

TELAIO

telaio in lega di alluminio a taglio termico comprese strutture di rinforzo in acciaio zincato e listelli estrusi di materiale sintetico termicamente isolante;

Cerniere cilindriche con ali di fissaggio a scomparsa (min. 3 per anta);

i profili saranno verniciati con polveri termoindurenti a base di resine poliesteri, colore a scelta della D.L.;

Il valore limite della trasmittanza termica delle chiusure trasparenti comprensive degli infissi dovrà essere $U < 2.2 \text{ W/m}^2\text{K}$;

TAMPONAMENTO

Vetro camera termoacustico:

- 66.2 vetro stratificato di sicurezza, lastra esterna;

- 24 camera con Argon;

- 44.2 vetro stratificato di sicurezza, lastra interna;

aventi trasmittanza termica: $U_g < 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ (EN 673); trasmittanza luminosa: 73 (EN410);

Pannello coibentato con schiuma poliuretanica e rivestimento in alluminio su entrambe le facce di spessore adeguato alla trasmittanza richiesta per l'infisso. Colore a scelta della D.L..

CARATTERISTICHE

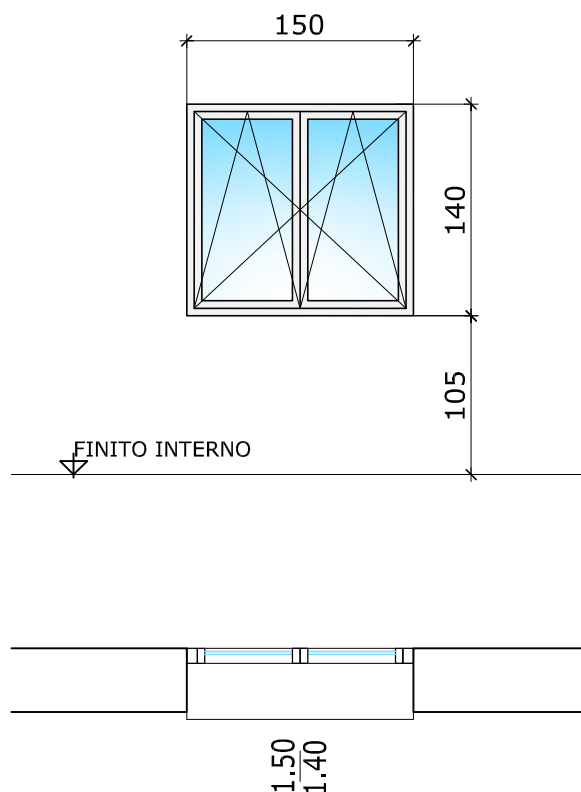
Classe di permeabilità all'aria secondo EN 12207 e UNI EN 1026 ; Tenuta all'acqua secondo EN 1027 e UNI EN 12208 ;

Resistenza al vento secondo EN 12210 e UNI EN 12211.

DOTAZIONI

MANIGLIA CREMONESE ESTERNA per apertura a battente

MANIGLIONE ANTIPANICO INTERNO tipo a leva conforme alla UN-EN 1125, categoria di durata: 7, cat. di resistenza al fuoco: 0; cat. di resistenza alla corrosione: 3. Sistema di chiusura a 3 punti; chiave unificata "PALESTRA".



Tipologia

SERRAMENTO VETRATO ESTERNO

CARATTERISTICHE

LOCALIZZAZIONE
Ingresso principale

N. UNITA' :
Piano terra = 1

APERTURA
Serramento composto da ante apribili verso l'interno a battente, ribalta e vasistas.

TELAIO
telaio in lega di alluminio a taglio termico comprese strutture di rinforzo in acciaio zincato e listelli estrusi di materiale sintetico termicamente isolante;

Cerniere cilindriche con ali di fissaggio a scomparsa (min. 3 per anta);
sistema completo di tutti i componenti necessari per consentire l'apertura delle ante anche a ribalta;
i profili saranno verniciati con polveri termoindurenti a base di resine poliesteri, colore a scelta della D.L.;
Il valore limite della trasmittanza termica delle chiusure trasparenti comprensive degli infissi dovrà essere $U < 2.2 \text{ W/mqK}$;

TAMPONAMENTO

Vetro camera termoacustico:

- 66.2 vetro stratificato di sicurezza, lastra esterna;
- 24 camera con Argon;
- 44.2 vetro stratificato di sicurezza, lastra interna;

aventi trasmittanza termica : $U_g < 1,0 \text{ W /mqK}$ (EN 673); trasmittanza luminosa: 73 (EN410);

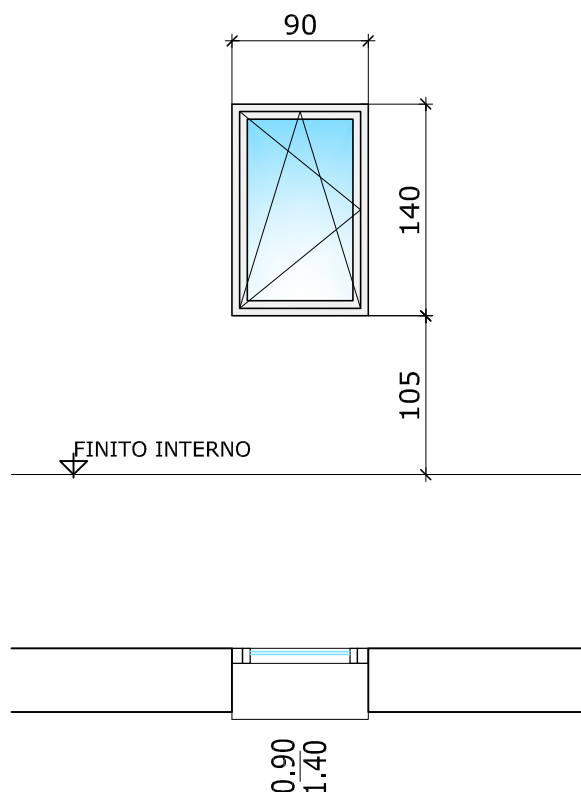
CARATTERISTICHE

Classe di permeabilità all'aria secondo EN 12207 e UNI EN 1026 ; Tenuta all'acqua secondo EN 1027 e UNI EN 12208 ;
Resistenza al vento secondo EN 12210 e UNI EN 12211.

DOTAZIONI

MANIGLIA/SERRATURA

- Maniglia cremonese per apertura ad anta a ribalta
- cricchetto per apertura a vasistas
- limitatore di apertura per vasistas



Tipologia

SERRAMENTO VETRATO ESTERNO

CARATTERISTICHE

LOCALIZZAZIONE

Spogliatoi

N. UNITA' :

Piano terra = 2

APERTURA

Serramento composto da anta apribile verso l'interno a battente, ribalta e vasistas.

TELAIO

telaio in lega di alluminio a taglio termico comprese strutture di rinforzo in acciaio zincato e listelli estrusi di materiale sintetico termicamente isolante;

Cerniere cilindriche con ali di fissaggio a scomparsa (min. 3 per anta);
 sistema completo di tutti i componenti necessari per consentire l'apertura delle ante anche a ribalta;
 i profili saranno verniciati con polveri termoindurenti a base di resine poliesteri, colore a scelta della D.L.;
 Il valore limite della trasmittanza termica delle chiusure trasparenti comprensive degli infissi dovrà essere $U < 2.2 \text{ W/mqK}$;

TAMPONAMENTO

Vetro camera termoacustico:

- 66.2 vetro stratificato di sicurezza, lastra esterna;
- 24 camera con Argon;
- 44.2 vetro stratificato di sicurezza, lastra interna;

aventi trasmittanza termica : $U_g < 1,0 \text{ W /mqK}$ (EN 673); trasmittanza luminosa: 73 (EN410);

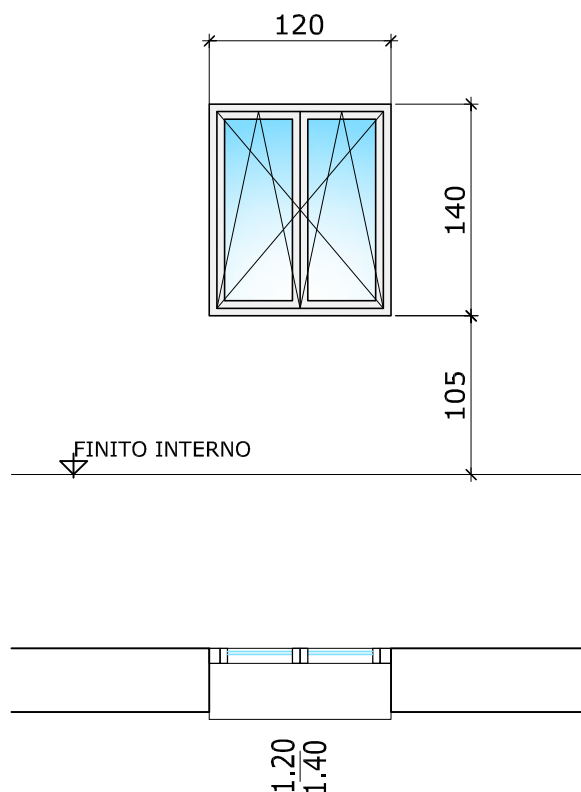
CARATTERISTICHE

Classe di permeabilità all'aria secondo EN 12207 e UNI EN 1026 ; Tenuta all'acqua secondo EN 1027 e UNI EN 12208 ;
 Resistenza al vento secondo EN 12210 e UNI EN 12211.

DOTAZIONI

MANIGLIA/SERRATURA

- Maniglia cremonese per apertura ad anta a ribalta
- cricchetto per apertura a vasistas
- limitatore di apertura per vasistas



Tipologia

SERRAMENTO VETRATO ESTERNO

CARATTERISTICHE

LOCALIZZAZIONE

Corridoio

N. UNITA' :

Piano terra = 1

APERTURA

Serramento composto da ante apribili verso l'interno a battente, ribalta e vasistas.

TELAIO

telaio in lega di alluminio a taglio termico comprese strutture di rinforzo in acciaio zincato e listelli estrusi di materiale sintetico termicamente isolante;

Cerniere cilindriche con ali di fissaggio a scomparsa (min. 3 per anta);

sistema completo di tutti i componenti necessari per consentire l'apertura delle ante anche a ribalta;

i profili saranno verniciati con polveri termoindurenti a base di resine poliesteri, colore a scelta della D.L.;

Il valore limite della trasmittanza termica delle chiusure trasparenti comprensive degli infissi dovrà essere $U < 2.2 \text{ W/mqK}$;

TAMPONAMENTO

Vetro camera termoacustico:

- 66.2 vetro stratificato di sicurezza, lastra esterna;

- 24 camera con Argon;

- 44.2 vetro stratificato di sicurezza, lastra interna;

aventi trasmittanza termica : $U_g < 1,0 \text{ W /mqK}$ (EN 673); trasmittanza luminosa: 73 (EN410).

CARATTERISTICHE

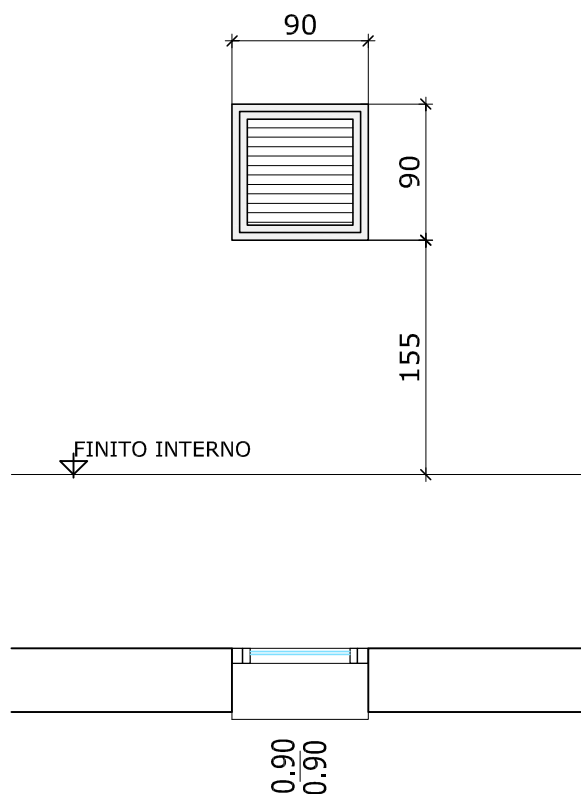
Classe di permeabilità all'aria secondo EN 12207 e UNI EN 1026 ; Tenuta all'acqua secondo EN 1027 e UNI EN 12208 ;

Resistenza al vento secondo EN 12210 e UNI EN 12211.

DOTAZIONI

MANIGLIA/SERRATURA

- Maniglia cremonese per apertura ad anta a ribalta
- cricchetto per apertura a vasistas
- limitatore di apertura per vasistas



Tipologia

SERRAMENTO ESTERNO CON GRIGLIA

CARATTERISTICHE

LOCALIZZAZIONE
Magazzino

N. UNITA' :
Piano terra = 1

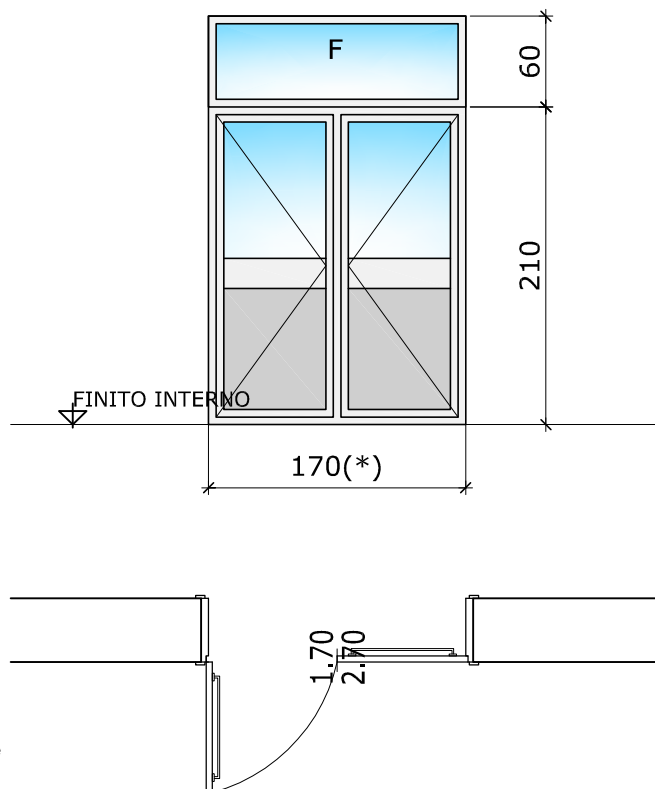
APERTURA
Serramento composto da griglia fissa alettata

TELAIO
telaio in lega di alluminio a taglio termico comprese strutture di rinforzo in acciaio zincato e listelli estrusi di materiale sintetico termicamente isolante;

TAMPONAMENTO
Griglia di aerazione alettata zincata e verniciata, con colore a scelta della D.L. e inserimento di zanzariera parainsetti.

DOTAZIONI

- Zanzariera parainsetti



NOTA BENE:

(*) Quota da verificare in cantiere

Tipologia

SERRAMENTO VETRATO ESTERNO

USCITA DI EMERGENZA

CARATTERISTICHE

LOCALIZZAZIONE
Ingresso scuola

N. UNITA' :
Piano terra = 1

APERTURA
Serramento composto da: - porta doppia anta simmetrica dim. 170x210 cm
- sopraluce fisso dim. 170x60.

TELAIO
telaio in lega di alluminio a taglio termico comprese strutture di rinforzo in acciaio zincato e listelli estrusi di materiale sintetico termicamente isolante;

Cerniere cilindriche con ali di fissaggio a scomparsa (min. 3 per anta);
i profili saranno verniciati con polveri termoindurenti a base di resine poliesteri, colore a scelta della D.L.;
Il valore limite della trasmittanza termica delle chiusure trasparenti comprensive degli infissi dovrà essere $U < 2.2 \text{ W/mqK}$.

TAMPONAMENTO
Vetro camera termoacustico:
- 66.2 vetro stratificato di sicurezza, lastra esterna;
- 24 camera con Argon;
- 44.2 vetro stratificato di sicurezza, lastra interna;
aventi trasmittanza termica : $U_g < 1,0 \text{ W /mqK}$ (EN 673); trasmittanza luminosa: 73 (EN410);

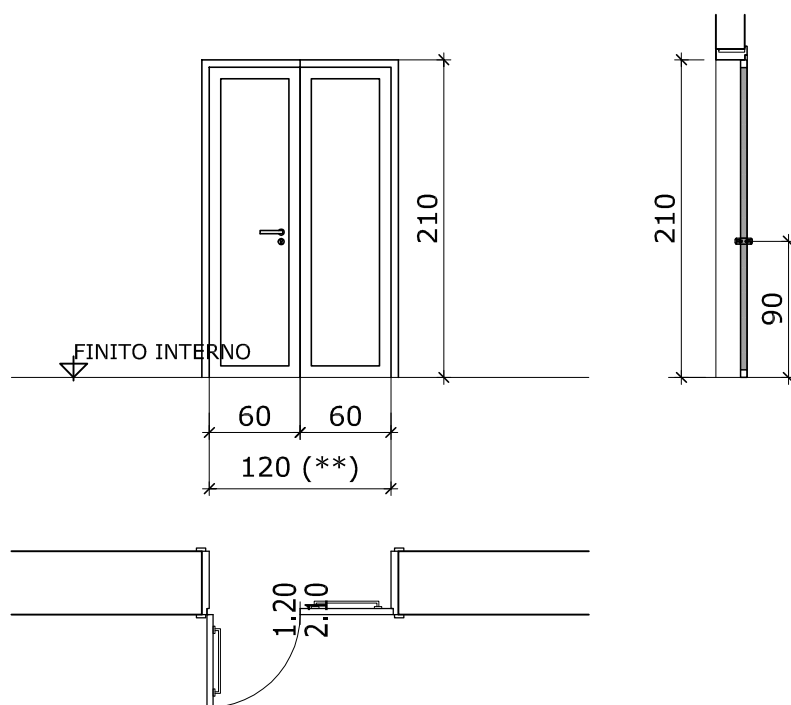
Pannello coibentato con schiuma poliuretanica e rivestimento in alluminio su entrambe le facce di spessore adeguato alla trasmittanza richiesta per l'infisso. Colore a scelta della D.L..

CARATTERISTICHE
Classe di permeabilità all'aria secondo EN 12207 e UNI EN 1026 ; Tenuta all'acqua secondo EN 1027 e UNI EN 12208 ;
Resistenza al vento secondo EN 12210 e UNI EN 12211.

DOTAZIONI

MANIGLIA CREMONESE ESTERNA per apertura a battente

MANIGLIONE ANTIPANICO INTERNO tipo a leva conforme alla UNI-EN 1125, categoria di durata: 7, cat. di resistenza al fuoco: 0; cat. di resistenza alla corrosione: 3. Sistema di chiusura a 3 punti.



NOTA BENE:

(**) La quota si riferisce alla misura netta di passaggio tolto l'ingombro del serramento;

Tipologia

PORTA INTERNA A DOPPIA ANTA SIMMETRICA

CARATTERISTICHE

LOCALIZZAZIONE

Scuola - corridoio ampliamento

N. UNITA' :

Piano terra = 1

APERTURA

Serramento composto da doppia anta simmetrica dim. passaggio utile 120x210 cm

TELAIO

Telaio in alluminio verniciato a polveri poliestere, colore a scelta della D.L. con finitura lucida/antigraffio, con profili arrotondati di spessore non inferiore a 12 / 10 ";

cornice, imbotte e stipite in profilati di alluminio preverniciato con spigoli arrotondati su entrambi i lati;

TAMPONAMENTO

tamponamento con pannelli lisci tamburati di spessore non inferiore a 40 mm con finitura in laminato plastico (finitura e colore a scelta della D.L.) dello spessore non inferiore a 10 / 10 " su sfibrato in legno di spessore non inferiore a 4 mm;

battuta in squadra con bordo laccato della stesso colore del telaio o del laminato plastico;

cornice perimetrale e rinforzi interni in legno massello di dimensioni non inferiori a 40x40 mm;

nido d'ape interno all'anta;

CARATTERISTICHE

-n°3 cerniere in alluminio anodizzato.

DOTAZIONI

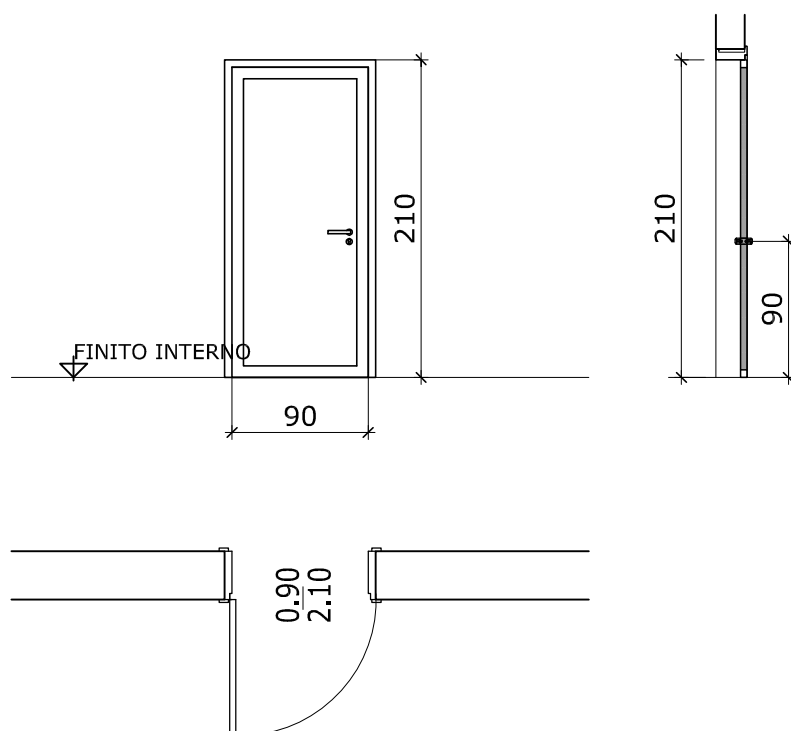
MANIGLIA/SERRATURA

- serratura a scrocco con cilindro nichelato tipo "yale" a doppia mandata;
- maniglia ad U in acciaio inossidabile con placca yale.

MANIGLIONE ANTIPANICO tipo a leva conforme alla UNI-EN 1125, categoria di durata: 7, cat. di resistenza al fuoco: 0, cat. resistenza alla corrosione: 3. Sistema di chiusura a 3 punti.

PORTE INTERNE AMPLIAMENTO

P.02



Tipologia

PORTA INTERNA

CARATTERISTICHE

LOCALIZZAZIONE

Bagno
Ripostiglio
Spogliatoi

N. UNITA' :

Piano terra = 4

APERTURA

Serramento composto singola anta dim. passaggio utile 90x210 cm

TELAIO

Telaio in alluminio verniciato a polveri poliestere, colore a scelta della D.L. con finitura lucida/antigraffio, con profili arrotondati di spessore non inferiore a 12 / 10 ";

cornice, imbotte e stipite in profilati di alluminio preverniciato con spigoli arrotondati su entrambi i lati;

TAMPONAMENTO

tamponamento con pannelli lisci tamburati di spessore non inferiore a 40 mm con finitura in laminato plastico (finitura e colore a scelta della D.L.) dello spessore non inferiore a 10 / 10 " su sfibrato in legno di spessore non inferiore a 4 mm;

battuta in squadro con bordo laccato dello stesso colore del telaio o del laminato plastico;

cornice perimetrale e rinforzi interni in legno massello di dimensioni non inferiori a 40x40 mm;

nido d'ape interno all'anta;

CARATTERISTICHE

-n°3 cerniere in alluminio anodizzato.

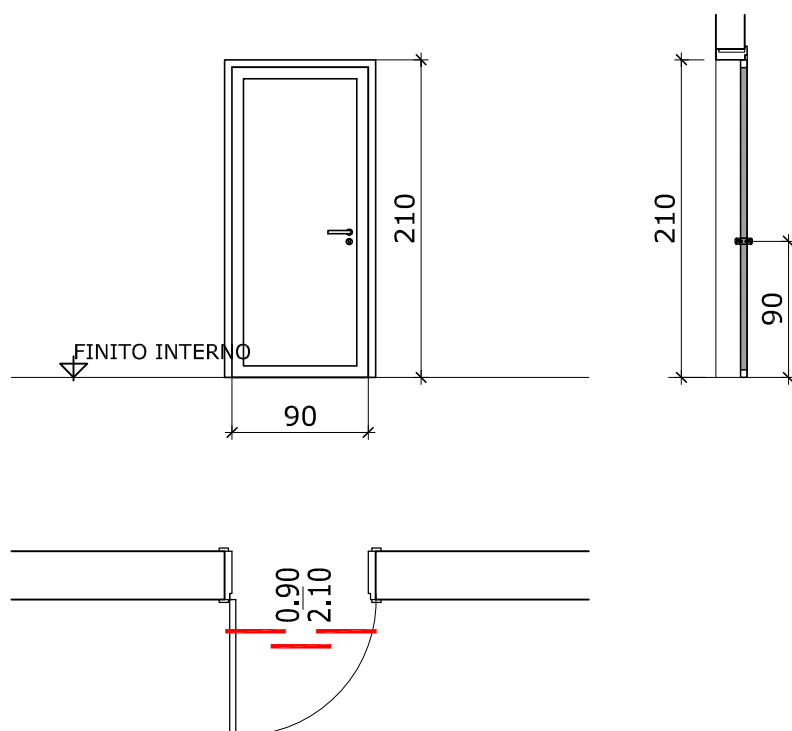
DOTAZIONI

MANIGLIA/SERRATURA

- serratura a scrocco con cilindro nichelato tipo "yale" a doppia mandata;
- maniglia ad U in acciaio inossidabile con placca yale.

PORTA REI MAGAZZINO

P.03



Tipologia

PORTA INTERNA

REI 120

CARATTERISTICHE

LOCALIZZAZIONE
Magazzino

N. UNITA' :
Piano terra = 1

APERTURA
Serramento composto singola anta dim. passaggio utile 90x210 cm

DESCRIZIONE
Porta Taglia Fuoco REI 120 omologata ai sensi D.M. 21/06/2004, conforme alla UNI 9723, in lamiera zincata a caldo, verniciata con polveri epossipoliesteri, superficie gofrata antigraffio.

DOTAZIONI

MANIGLIA/SERRATURA

- serratura tipo "yale" a doppia mandata su entrambi i lati;
- maniglia ad U in acciaio inossidabile.