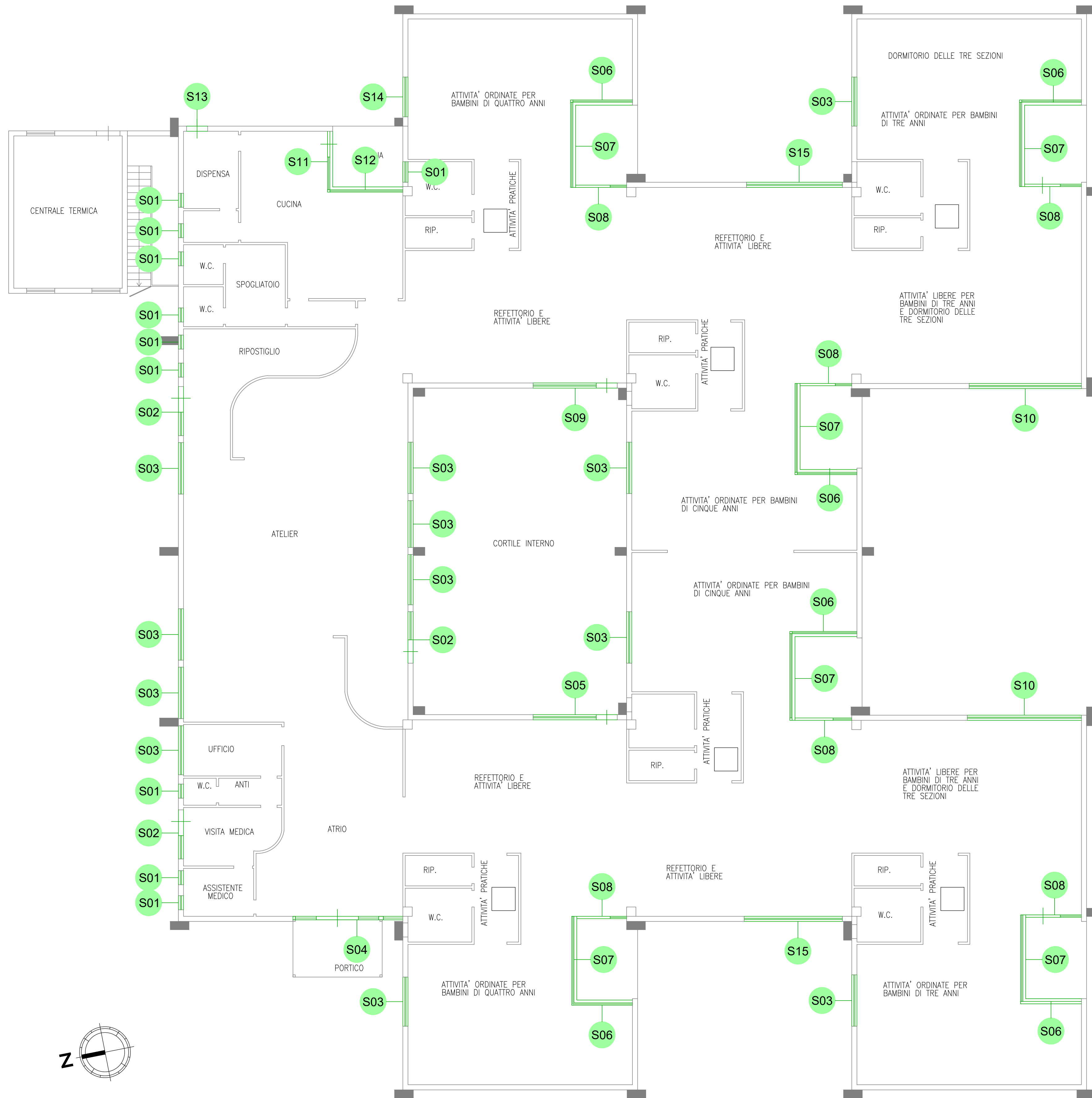


CRATTERISTICHE TECNICHE SERRAMENTI PRE E POST INTERVENTO

SERRAMENTO STATO DI FATTO

Descrizione della finestra: PF2 175x300_AIL_1V_tapp

Caratteristiche del serramento

Tipologia di serramento Singolo

Classe di permeabilità Senza classificazione

Trasmissione termica Uw 4,732 W/m²K

Trasmissione solo vetro Ug 4,915 W/m²K

Dati per il calcolo degli apporti solari

Emissività ε 0,837 -

Fattore tendaggi (invernale) F_{ti,w} 1,00 -Fattore tendaggi (estivo) F_{te,w} 1,00 -Fattore di trasmissione solare g_{gl,w} 0,850 -Fattore trasmissione solare totale g_{gl+sh,w} 0,839 -

Caratteristiche delle chiusure oscuranti

Resistenza termica chiusure f shut 0,00 m²K/W

Dimensioni del serramento

Larghezza 175,0 cm

Altezza 260,0 cm

Caratteristiche del telaio

Trasmissione termica del telaio U_t 4,00 W/m²KK distanziale K_d 0,00 W/mKArea totale A_{tot} 4,550 m²Area vetro A_v 3,641 m²Area telaio A_t 0,909 m²Fattore di forma F_r 0,80 -Perimetro vetro L_v 15,440 mPerimetro telaio L_t 8,700 m

Stratigrafia del pacchetto vetrato

Descrizione strato s A R

Resistenza superficiale interna - - 0,130

Primo vetro 4,0 1,00 0,004

Secondo vetro - - 0,069

SERRAMENTO STATO DI PROGETTO

Codice: W2

Descrizione della finestra: PF2 175x300_PVC_2V_tapp

Caratteristiche del serramento

Tipologia di serramento Singolo

Classe di permeabilità Senza classificazione

Trasmissione termica Uw 1,187 W/m²K

Trasmissione solo vetro Ug 0,981 W/m²K

Dati per il calcolo degli apporti solari

Emissività ε 0,837 -

Fattore tendaggi (invernale) F_{ti,w} 1,00 -Fattore tendaggi (estivo) F_{te,w} 1,00 -Fattore di trasmissione solare g_{gl,w} 0,670 -Fattore trasmissione solare totale g_{gl+sh,w} 0,658 -

Caratteristiche delle chiusure oscuranti

Resistenza termica chiusure f shut 0,00 m²K/W

Dimensioni del serramento

Larghezza 175,0 cm

Altezza 260,0 cm

Caratteristiche del telaio

Trasmissione termica del telaio U_t 1,00 W/m²KK distanziale K_d 0,06 W/mKArea totale A_{tot} 4,550 m²Area vetro A_v 3,471 m²Area telaio A_t 1,079 m²Fattore di forma F_r 0,76 -Perimetro vetro L_v 15,288 mPerimetro telaio L_t 8,700 m

Stratigrafia del pacchetto vetrato

Descrizione strato s A R

Resistenza superficiale interna - - 0,130

Primo vetro 12,0 1,00 0,012

Secondo vetro 8,0 2,00 0,008

Resistenza superficiale esterna - - 0,069

LEGENDA

	SERRAMENTI IN SOSTITUZIONE
	CODICE SERRAMENTO IN SOSTITUZIONE

SOSTITUZIONE SERRAMENTI m² 300,00

MOTIVAZIONI INTERVENTO

Tramite l'intervento proposto si andrà a limitare la situazione di deficit d'isolamento e tenuta all'aria ottenendo un abbassamento del fabbisogno energetico necessario al riscaldamento dell'edificio e una conseguente riduzione delle emissioni inquinanti.



DESCRIZIONE INTERVENTO

Si procede alla rimozione del serramento esistente e successivamente si effettua un ripristino della squadratura del foro murario, se necessario, ai fini di garantire un'opportuna tenuta all'aria-acqua del nodo muratura-telaio fisso.

Si effettua la posa del serramento nuovo in PVC con l'adozione di tecniche di sigillatura di ultima generazione, per garantire una tenuta di più lunga durata rispetto alle consuete schiumature.

CODICE	SERRAMENTO ESISTENTE	SERRAMENTO IN PROGETTO	CARATTERISTICHE SERRAMENTO IN PROGETTO
S01 Finestra Quantità: n° 10			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: Ug: ≤1,10 W/m²K stufificato di sicurezza 181/282 Aperitura: Vastata Superficie serramento: 0,35 m²
S02 Porta Quantità: n° 03			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: Ug: ≤1,10 W/m²K stufificato di sicurezza 181/282 Aperitura: apertura a 1 ante verso l'interno Superficie serramento: 5,25 m² Cassonetto: colorato in PVC U _{gl} = 0,89 W/m²K Avvolgibili: in alluminio colorato con interpolazione di schiuma poliuretano
S03 Finestra Quantità: n° 12			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: Ug: ≤1,10 W/m²K stufificato di sicurezza 181/282 Aperitura: 2 ante scorrevoli Superficie serramento: 4,20 m² Cassonetto: colorato in PVC U _{gl} = 0,89 W/m²K Avvolgibili: in alluminio colorato con interpolazione di schiuma poliuretano
S04 Porta - Finestra Quantità: n° 01			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: Ug: ≤1,10 W/m²K stufificato di sicurezza 181/282 Aperitura: n. 4 ante con apertura verso l'esterno, n. 2 mangioli antipanco Superficie serramento: 14,06 m²
S05 Porta - Finestra Quantità: n° 01			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: Ug: ≤1,10 W/m²K stufificato di sicurezza 181/282 Aperitura: n. 1 ad ante, n. 2 ante scorrevoli Superficie serramento: 10,44 m² Cassonetto: colorato in PVC U _{gl} = 0,89 W/m²K Avvolgibili: in alluminio colorato con interpolazione di schiuma poliuretano
S06 Finestra Quantità: n° 06			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: Ug: ≤1,10 W/m²K stufificato di sicurezza 181/282 Aperitura: n. 2 ante scorrevoli Superficie serramento: 5,95 m²
S07 Finestra Quantità: n° 06			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: Ug: ≤1,10 W/m²K stufificato di sicurezza 181/282 Aperitura: n. 2 ante scorrevoli Superficie serramento: 8,88 m²
S08 Finestra Quantità: n° 06			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: Ug: ≤1,10 W/m²K stufificato di sicurezza 181/282 Aperitura: n. 2 ante verso l'esterno con mangioli antipanco Superficie serramento: 6,90 m²
S09 Finestra Quantità: n° 01			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: Ug: ≤1,10 W/m²K stufificato di sicurezza 181/282 Aperitura: Porta n. 1 ante verso l'esterno Finestra n. 2 ante scorrevoli Superficie serramento: 10,44 m² Cassonetto: colorato in PVC U _{gl} = 0,89 W/m²K Avvolgibili: in alluminio colorato con interpolazione di schiuma poliuretano
S10 Finestra Quantità: n° 02			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: Ug: ≤1,10 W/m²K stufificato di sicurezza 181/282 Aperitura: n. 4 ante scorrevoli Superficie serramento: 11,52 m² Cassonetto: colorato in PVC U _{gl} = 0,89 W/m²K Avvolgibili: in alluminio colorato con interpolazione di schiuma poliuretano
S11 Porta - Finestra Quantità: n° 01			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: Ug: ≤1,10 W/m²K stufificato di sicurezza 181/282 Aperitura: n. 2 ante con apertura verso l'esterno Superficie serramento: 6,62 m²
S12 Finestra Quantità: n° 01			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: Ug: ≤1,10 W/m²K stufificato di sicurezza 181/282 Aperitura: n. 2 ante scorrevoli Superficie serramento: 8,11 m²
S13 Porta Quantità: n° 01			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: Ug: ≤1,10 W/m²K stufificato di sicurezza 181/282 Aperitura: n. 1 ante verso l'esterno, n. 1 vastata Superficie serramento: 2,44 m²
S14 Porta Quantità: n° 01			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: Ug: ≤1,10 W/m²K stufificato di sicurezza 181/282 Aperitura: 2 ante scorrevoli Superficie serramento: 3,24 m² Cassonetto: colorato in PVC U _{gl} = 0,89 W/m²K Avvolgibili: in alluminio colorato con interpolazione di schiuma poliuretano
S15 Porta Quantità: n° 02			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: Ug: ≤1,10 W/m²K stufificato di sicurezza 181/282 Aperitura: n. 4 ante scorrevoli Superficie serramento: 10,56 m² Cassonetto: colorato in PVC U _{gl} = 0,89 W/m²K Avvolgibili: in alluminio colorato con interpolazione di schiuma poliuretano

LEGENDA

	VEURO DI SICUREZZA 181		VEURO DI SICUREZZA 282
--	------------------------	--	------------------------

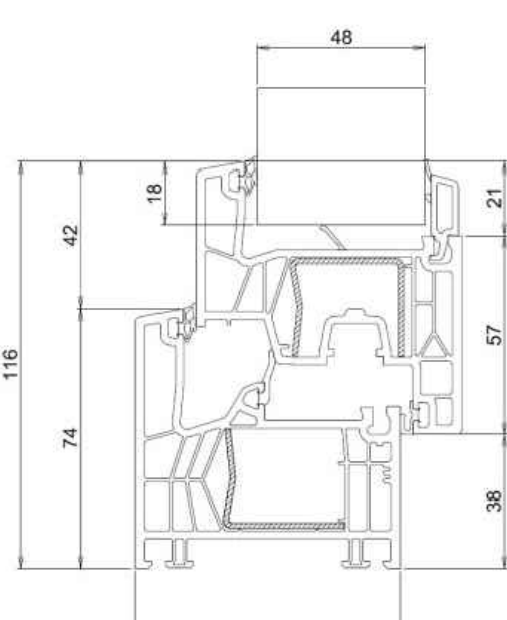


CARATTERISTICHE TECNICHE NUOVI SERRAMENTI

Isolamento termico	Isolamento acustico	Permeabilità all'aria	Tenuta all'acqua	Tenuta al vento
Valore Uf fino a = 1,2 W / (m²K), nella versione standard	Fino a Rw= 47 dB	Classe 4	Classe 9A	Fino alla classe C5/B5, nella versione standard



SEZIONE TELAIO



SEZIONE TELAIO E VETROCAMERA



COMUNE DI FORLÌ

CONCESSIONE DELLA GESTIONE DEI SERVIZI ENERGETICI DEGLI EDIFICI DEL COMUNE DI FORLÌ MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI E DEGLI IMPIANTI

REV.	DATA	DIS.	VER.	APPR.	DESCRIZIONE
0	Ottobre 2022	DOM	MAC	BRT	Prima emissione

Commissa: 21HSE066	Oggetto: PROGETTO ESECUTIVO SOSTITUZIONE SERRAMENTI	Validato:
Code: E000518_A_E_TAV_01	Scuola Materna "Arcobaleno" - Via Fanti, 31 - FORLÌ (FC)	Data: Ottobre 2022
Scala: -	Documento: ELABORATO 11 - ELABORATI GRAFICI PIANTA E ABACO SERRAMENTI Stato di fatto - Stato in progetto	Note:



Documentato redatto da:
Ing. Simone Barattini

Resp. del progetto:
Ing. Chiara Maccagnolo

