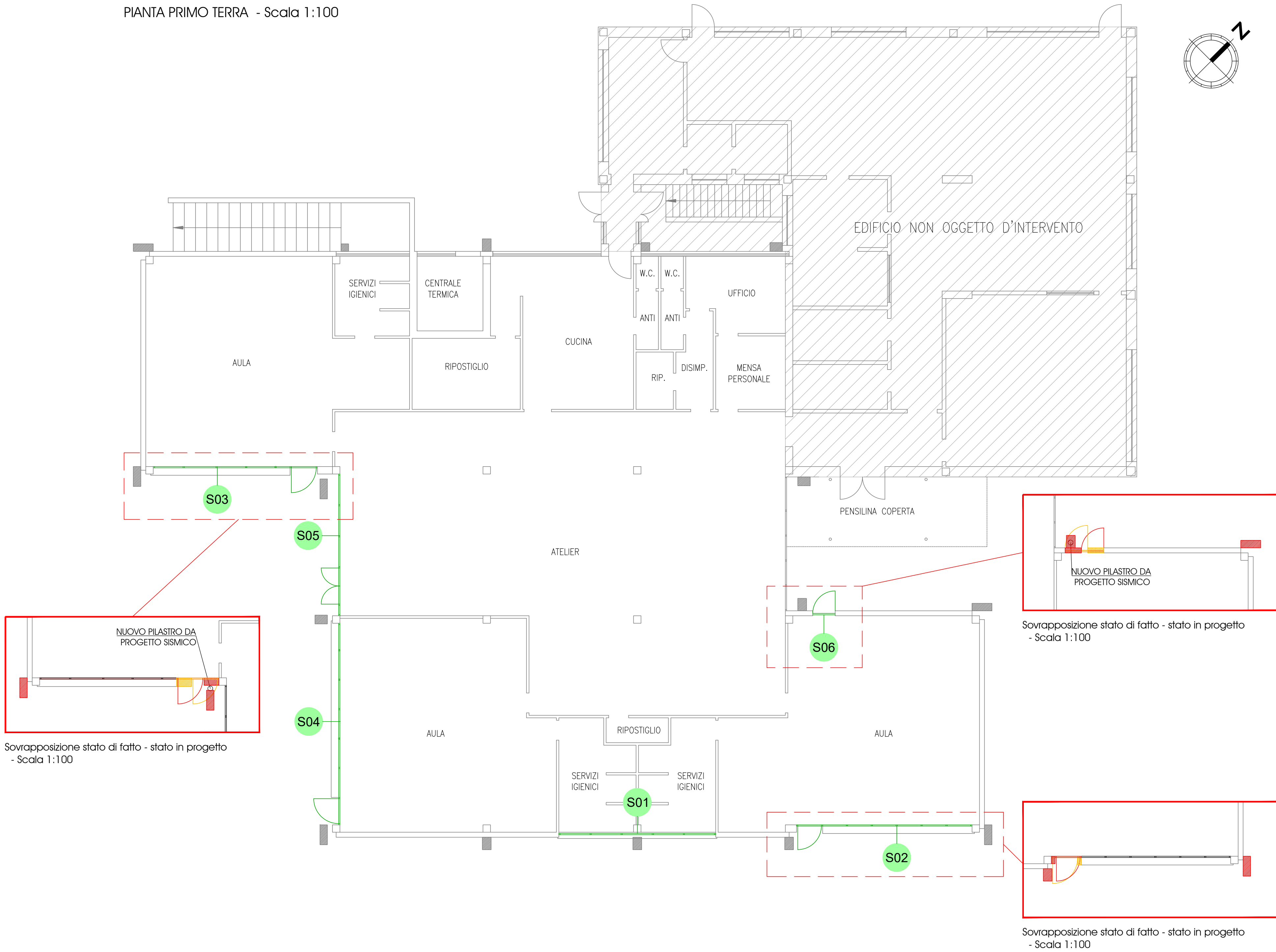


PIANTA PRIMO TERRA - Scala 1:100



INTERVENTO DI SOSTITUZIONE DEI SERRAMENTI

MOTIVAZIONI INTERVENTO

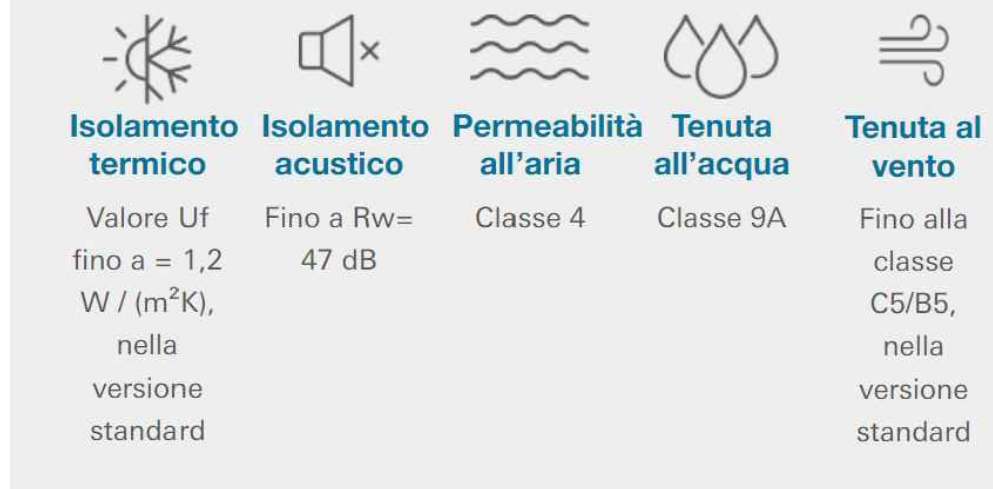
Tramite l'intervento proposto si andrà a limitare la situazione di deficit d'isolamento e tenuta all'aria ottenendo un abbassamento del fabbisogno energetico necessario al riscaldamento dell'edificio e una conseguente riduzione delle emissioni inquinanti.



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.

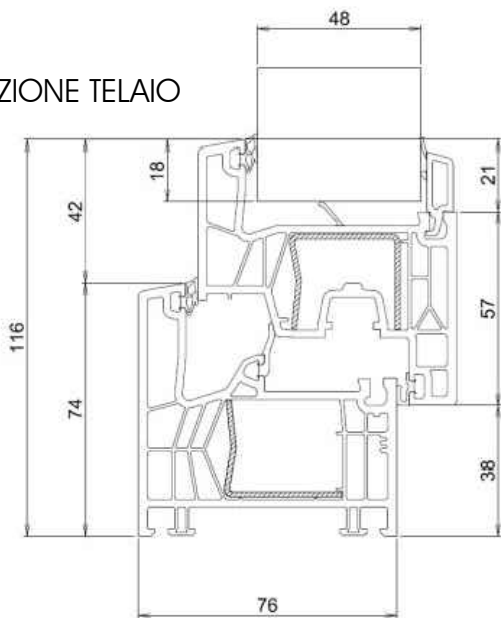
CARATTERISTICHE TECNICHE NUOVI SERRAMENTI



SEZIONE TELAIO E VETROCAMERA



SEZIONE TELAIO



ABACO SERRAMENTI

CODICE	SERRAMENTO ESISTENTE	SERRAMENTO IN PROGETTO	CARATTERISTICHE SERRAMENTO IN PROGETTO
S01 Finestra Quantità: n° 01			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: 66.2 Stodip Silent + 20 Gas + 44.2 Stodip stratificato di sicurezza 181/282 Apertura: 2 vasistas; Superficie serramento: 3,90 m²
S02 Finestra Quantità: n° 01			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: 66.2 Stodip Silent + 20 Gas + 44.2 Stodip stratificato di sicurezza 181/282 Apertura: • Finestra con apertura a 4 ante scorrevoli • Porta con apertura ad anta con maniglione antipanco Superficie serramento: 17,22 m²
S03 Porta - Finestra Quantità: n° 01			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: 66.2 Stodip Silent + 20 Gas + 44.2 Stodip stratificato di sicurezza 181/282 Apertura: • Finestra con apertura a 4 ante scorrevoli • Porta con apertura ad anta con maniglione antipanco Superficie serramento: 17,46 m²
S04 Porta - Finestra Quantità: n° 1			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: 66.2 Stodip Silent + 20 Gas + 44.2 Stodip stratificato di sicurezza 181/282 Apertura: • Finestra con apertura a 4 ante scorrevoli • Porta con apertura ad anta con maniglione antipanco Superficie serramento: 19,26 m²
S05 Finestra Quantità: n° 01			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: 66.2 Stodip Silent + 20 Gas + 44.2 Stodip stratificato di sicurezza 181/282 Apertura: apertura a 2 ante verso l'esterno con maniglione antipanco Superficie serramento: 16,35 m²
S06 Porta Quantità: n° 1			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: 66.2 Stodip Silent + 20 Gas + 44.2 Stodip stratificato di sicurezza 181/282 Apertura: Porta con apertura ad anta verso l'esterno con maniglione antipanco; Superficie serramento: 1,80 m²
S07 Finestra Quantità: n° 01			Telaio: PVC colore bianco Uw: ≤1,67 W/m²K Rw: ≥ 48 dB Vetro: Ug: ≤1,10 W/m²K stratificato di sicurezza 181/282 Apertura: nessuna Superficie serramento: 5,74 m²

CARATTERISTICHE TECNICHE SERRAMENTI PRE E POST INTERVENTO

SERRAMENTO STATO DI FATTO

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI secondo UNI TS 11300-1 - UNI EN ISO 6946 - UNI EN ISO 10077

Descrizione della finestra: F2_590x240 AL_VS
Caratteristiche del serramento
Tipologia di serramento Singolo
Classe di permeabilità Senza classificazione
Trasmissione termica Uw 5,356 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_t_inw 1,00
Fattore tendaggi (estivo) F_t_est 1,00
Fattore di trasmissione solare g_t_inw 0,850
Fattore di trasmissione solare g_t_est 0,839

Caratteristiche delle chiusure oscuranti
Resistenza termica chiusure f shut 0,00 m²K/W
f shut 0,6
Dimensioni del serramento
Larghezza 590,0 cm
Altezza 180,0 cm
Altezza pannello opaco 60,0 cm

Caratteristiche del telaio
Trasmissione termica del telaio Ut 7,00 W/m²K
K distanziale K_d 0,00 W/mK
Area totale A_t 14,460 m²
Area vetro A_v 8,758 m²
Area telaio A_telaio 2,877 m²
Area pannello A_pannello 2,526 m²
Fattore di forma F_t 0,62
Perimetro vetro L_v 27,980 m
Perimetro telaio L_t 16,600 m

Stratigrafia del pacchetto vetrato

Descrizione strato	s	A	R
Resistenza superficiale interna	-	-	0,130
Primo vetro	12,0	1,00	0,012
Interoscuradine	-	-	0,282
Secondo vetro	4,0	1,00	0,004
Resistenza superficiale esterna	-	-	0,069

Legenda simboli

s Spessore
A Conduttività termica
R Resistenza termica

SERRAMENTO STATO DI PROGETTO

CARATTERISTICHE TERMICHE DEI COMPONENTI FINESTRATI secondo UNI TS 11300-1 - UNI EN ISO 6946 - UNI EN ISO 10077

Descrizione della finestra: F2_580x240 PVC 2V_PRG
Caratteristiche del serramento
Tipologia di serramento Singolo
Classe di permeabilità Senza classificazione
Trasmissione termica Uw 1,109 W/m²K
Trasmissione solo vetro Ug 0,999 W/m²K

Dati per il calcolo degli apporti solari
Emissività ε 0,837
Fattore tendaggi (invernale) F_t_inw 1,00
Fattore tendaggi (estivo) F_t_est 1,00
Fattore di trasmissione solare g_t_inw 0,750
Fattore di trasmissione solare g_t_est 0,737

Caratteristiche delle chiusure oscuranti
Resistenza termica chiusure f shut 0,00 m²K/W
f shut 0,6
Dimensioni del serramento
Larghezza 580,0 cm
Altezza 180,0 cm
Altezza pannello opaco 60,0 cm

Caratteristiche del telaio
Trasmissione termica del telaio Ut 1,00 W/m²K
K distanziale K_d 0,06 W/mK
Area totale A_t 13,920 m²
Area vetro A_v 8,594 m²
Area telaio A_telaio 2,600 m²
Area pannello A_pannello 2,726 m²
Fattore di forma F_t 0,62
Perimetro vetro L_v 26,880 m
Perimetro telaio L_t 16,400 m

Stratigrafia del pacchetto vetrato

Descrizione strato	s	A	R
Resistenza superficiale interna	-	-	0,130
Primo vetro	12,0	1,00	0,012
Interoscuradine	-	-	0,282
Secondo vetro	4,0	1,00	0,004
Resistenza superficiale esterna	-	-	0,069

Legenda simboli

s Spessore
A Conduttività termica
R Resistenza termica

AEROFOTO



LEGENDA

	SERRAMENTI IN SOSTITUZIONE
S1	CODICE SERRAMENTO IN SOSTITUZIONE

SOSTITUZIONE SERRAMENTI	m² 82
-------------------------	----------

LEGENDA

	VETRO DI SICUREZZA 181
	VETRO DI SICUREZZA 282



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	Novembre 2022	DOM	MAC	BRT	Prima emissione
Commissa: 21HSE066					
Code: E000509_A_E_TAV_01		Oggetto: PROGETTO ESECUTIVO SOSTITUZIONE SERRAMENTI ESTERNI			Validato:
		Scuola dell'Infanzia "A. M. Gobetti" - Via Piave, 21 - FORLÌ (FC)			Data: Novembre 2022
Scala: -		Documento: ELABORATO 11 - ELABORATI GRAFICI PIANTA E ABACO SERRAMENTI Stato di fatto - Stato in progetto			Note
Documento redatto da:		PROGETTISTA Ing. Simone	geox: cagno	Titolare dell'attività:	

