

COMMITTENTE  
**COMUNE DI SALASSA**  
Piazza Umberto I n° 5  
10080 Salassa (TO)

OGGETTO  
**Riqualificazione energetica  
della Scuola Elementare di Piazza Umberto I**

**PROGETTO ESECUTIVO**

ELABORATO  
**PIANTE IMMOBILE  
ABACO SERRAMENTI OGGETTO DI SOSTITUZIONE**

PROGETTO  
**STUDIO TECNICO Ing. VOTTERO Luigi**  
Via Dell'Industria n° 14 - 10070 Villanova Canavese (TO)  
Tel. +39.333.4090748 - Fax +39.011.19823835  
E-mail: info@studioingvottero.it  
E-mail certificata (PEC): info@pec.studioingvottero.it  
Iscr. n° 9452 II Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino  
C.F. VTLGUR73286722W - P.IVA 10087290010

PROPRIETA'  
**COMUNE DI SALASSA**  
Piazza Umberto I n° 5 - 10080 Salassa (TO)  
Tel. +39.0124.36145 - Fax +39.0124.36195  
E-mail: tecnica@comune.salassa.it  
E-mail certificata (PEC): tecnico.comune.salassa@pec.it  
C.F. 83501610010 - P.IVA 03702990015

**Il Responsabile del Procedimento  
Geom. PEZZENDA Flavio Martino**

Rev.	Modifiche	Data	Disegnato	Approvato	Nome File
00	Prima emissione	14/06/2016	A.M.	L.V.	ESE_SE-SAL_RE.05
					Scala
					-----
					Elaborato
					<b>RE.05</b>

Questo elaborato è di proprietà dello Studio Tecnico Ing. VOTTERO Luigi. Qualsiasi divulgazione o riproduzione, anche parziale, deve essere espressamente autorizzata.

La rappresentazione grafica con i relativi sensi di apertura è riferita alla vista interna dei serramenti.

L'accoppiamento tra il telaio in PVC e la vetrata isolante basso emissiva, deve consentire di ottenere, per ciascun serramento oggetto di nuova installazione, un valore di trasmittanza termica  $U_w$  (calcolato in conformità alla norma UNI EN ISO 10077-1 e UNI EN ISO 10077-2), inferiore al limite di cui all'Allegato I Tabella 1 del D.M. 16 febbraio 2016 (Conto Termico 2.0).

Il limite  $U_w$  è pari a: 1,3 W/m²K (zona climatica E).

**INDICAZIONI PER LA POSA IN OPERA**  
Ciascun serramento dovrà essere posato in opera con l'applicazione di guaina modellante e schiuma poliuretana.

**INDICAZIONI SPECIFICHE**  
Le maniglie DK con chiave, installate sui serramenti denominati: F2 - F3 - F4 - F6 - F7 - F18 - F19 - F20 - F21 - F22 dovranno essere munite di identica chiave.

**LEGENDA ABACO SERRAMENTI**

F    identificazione del serramento oggetto di installazione nelle viste in pianta  
PF  
US  
P

F    specchiatura fissa  
DK    apertura ad anta ribalta  
K    apertura a ribalta tramite dispositivo a cricchetto  
D    apertura ad anta semifissa

   vetro ST C 33.1 - CAM (Argon 90%) - 33.1 con rivestimento magnetronico  
 $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$   
    vetro 33.1 - CAM (Argon 90%) - 33.1 con rivestimento magnetronico  
 $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$   
    pannello sandwich liscio -  $U_p = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$   
    vetro 33.2 - CAM (Argon 90%) - 33.2 con rivestimento magnetronico  
 $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

TIPOLOGIA SERRAMENTO	Finestra	Finestra	Finestra	Uscita di sicurezza	Finestra	Porta
CODICE SERRAMENTO	F1 - F8 + F16	F2	F5	US1	F3 - F4 - F6 - F7	P1
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telaio in pvc effetto legno tinta noce</li> <li>Anta destra con apertura ad anta (D) e bloccaggio tramite calceolaccio inferiore</li> <li>Anta sinistra con apertura ad anta (D) e bloccaggio tramite calceolaccio inferiore</li> <li>Sopraluce con apertura a ribalta (K) tramite cricchetto</li> <li>Maniglia DK in ottone con finitura satinata su rosetta ovale</li> <li>Vetro 33.1 - CAM - 33.1</li> <li>Coprifinitura interna/esterna e siliconatura di finitura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telaio in pvc effetto legno tinta noce</li> <li>Anta destra con apertura ad anta (D) e bloccaggio tramite calceolaccio inferiore</li> <li>Sopraluce con apertura a ribalta (K) tramite cricchetto</li> <li>Maniglia DK con chiave in ottone con finitura satinata su rosetta ovale</li> <li>Vetro ST C 33.1 - CAM - 33.1</li> <li>Coprifinitura interna/esterna e siliconatura di finitura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telaio in pvc effetto legno tinta noce</li> <li>Anta destra con apertura ad anta (D) e bloccaggio tramite calceolaccio inferiore</li> <li>Anta sinistra con apertura ad anta (D) e bloccaggio tramite calceolaccio inferiore</li> <li>Sopraluce con apertura a ribalta (K) tramite cricchetto</li> <li>Maniglia DK in ottone con finitura satinata su rosetta ovale</li> <li>Vetro 33.1 - CAM - 33.1</li> <li>Coprifinitura interna/esterna e siliconatura di finitura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telaio in pvc effetto legno tinta noce</li> <li>Apertura ad anta con maniglione antipanco conforme alla norma UNI EN 1125 adonato da barra a contatto non idoneo a porte tagliafuoco e conforme al peso totale dell'uscita di sicurezza</li> <li>Vetro 33.1 - CAM - 33.1</li> <li>Pannello sandwich liscio</li> <li>Coprifinitura interna/esterna e siliconatura di finitura</li> <li>Zoccolatura maggiorata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telaio in pvc effetto legno tinta noce</li> <li>Anta con apertura ad anta ribalta (DK)</li> <li>Sopraluce con apertura a ribalta (K) tramite cricchetto</li> <li>Maniglia DK con chiave in ottone con finitura satinata su rosetta ovale</li> <li>Vetro ST C 33.1 - CAM - 33.1</li> <li>Coprifinitura interna/esterna e siliconatura di finitura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telaio in pvc effetto legno tinta noce</li> <li>Anta destra con apertura ad anta (D) e bloccaggio tramite calceolaccio inferiore e superiore</li> <li>Anta sinistra con apertura ad anta (D) e bloccaggio tramite calceolaccio inferiore e superiore</li> <li>Sopraluce con apertura a ribalta (K) tramite cricchetto</li> <li>Maniglia DK con chiave in ottone con finitura satinata su rosetta ovale</li> <li>Vetro 33.1 - CAM - 33.1</li> <li>Coprifinitura interna/esterna e siliconatura di finitura</li> <li>Zoccolatura maggiorata</li> </ul>
	Totale serramenti: n° 10	Totale serramenti: n° 1	Totale serramenti: n° 1	Totale serramenti: n° 1	Totale serramenti: n° 4	Totale serramenti: n° 1

TIPOLOGIA SERRAMENTO	Finestra	Finestra	Uscita di sicurezza	Porta finestra	Finestra
CODICE SERRAMENTO	F17 - F23 + F35	F18	US2	PF1 - PF2	F19 - F20 - F21 - F22
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telaio in pvc effetto legno tinta noce</li> <li>Anta destra con apertura ad anta ribalta (DK)</li> <li>Anta sinistra con apertura ad anta (D) e bloccaggio tramite calceolaccio inferiore</li> <li>Sopraluce con apertura a ribalta (K) tramite cricchetto</li> <li>Maniglia DK con chiave in ottone con finitura satinata su rosetta ovale</li> <li>Vetro 33.1 - CAM - 33.1</li> <li>Coprifinitura interna/esterna e siliconatura di finitura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telaio in pvc effetto legno tinta noce</li> <li>Anta destra con apertura ad anta ribalta (DK)</li> <li>Anta sinistra con apertura ad anta (D) e bloccaggio tramite calceolaccio inferiore</li> <li>Sopraluce con apertura a ribalta (K) tramite cricchetto</li> <li>Maniglia DK con chiave in ottone con finitura satinata su rosetta ovale</li> <li>Vetro ST C 33.1 - CAM - 33.1</li> <li>Coprifinitura interna/esterna e siliconatura di finitura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telaio in pvc effetto legno tinta noce</li> <li>Apertura ad anta con maniglione antipanco conforme alla norma UNI EN 1125 adonato da barra a contatto non idoneo a porte tagliafuoco e conforme al peso totale dell'uscita di sicurezza</li> <li>Sopraluce con specchiatura fissa (F)</li> <li>Vetro 33.1 - CAM - 33.1</li> <li>Pannello sandwich liscio</li> <li>Coprifinitura interna/esterna e siliconatura di finitura</li> <li>Zoccolatura maggiorata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telaio in pvc effetto legno tinta noce</li> <li>Anta destra con apertura ad anta (D)</li> <li>Anta sinistra con apertura ad anta (D) e bloccaggio tramite calceolaccio inferiore e superiore</li> <li>Sopraluce con apertura a ribalta (K) tramite cricchetto</li> <li>Maniglia DK con chiave in ottone con finitura satinata su rosetta ovale</li> <li>Vetro 33.1 - CAM - 33.1</li> <li>Coprifinitura interna/esterna e siliconatura di finitura</li> <li>Zoccolatura maggiorata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telaio in pvc effetto legno tinta noce</li> <li>Anta con apertura ad anta ribalta (DK)</li> <li>Sopraluce con apertura a ribalta (K) tramite cricchetto</li> <li>Maniglia DK con chiave in ottone con finitura satinata su rosetta ovale</li> <li>Vetro ST C 33.1 - CAM - 33.1</li> <li>Coprifinitura interna/esterna e siliconatura di finitura</li> </ul>
	Totale serramenti: n° 14	Totale serramenti: n° 1	Totale serramenti: n° 1	Totale serramenti: n° 2	Totale serramenti: n° 4

**SCUOLA ELEMENTARE - PIANTE PIANO TERRENO**  
Stato di fatto

SEDE MUNICIPALE (non oggetto di intervento)

**SCUOLA ELEMENTARE - PIANTE PIANO PRIMO**  
Stato di fatto