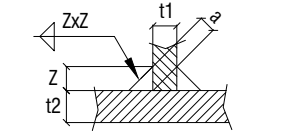
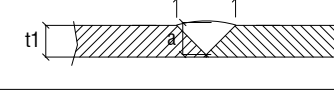
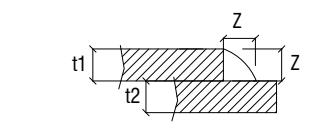
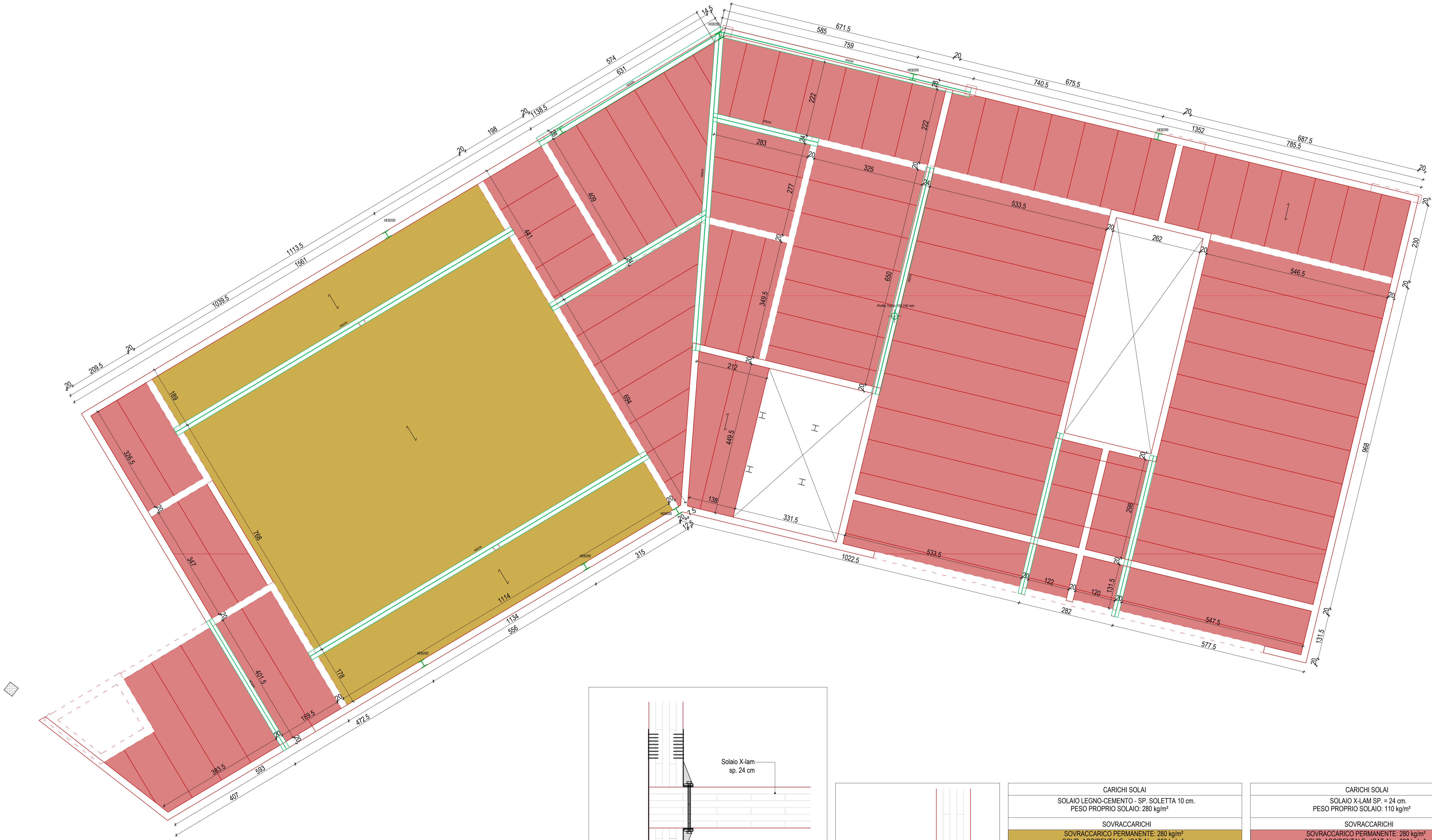


INDICAZIONI ESECUTIVE PER STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA

Classe di esecuzione UNI EN 1993-1-1:2005/A1:2014	EXC 2																																																																																																																													
Saldature Le saldature saranno sottoposte a controlli non distruttivi finalizzati per accertare la corrispondenza ai livelli di qualità stabiliti dal progettista sulla base delle norme applicate per la progettazione. Salvo diversa specificazione, per strutture non soggette a fatica, si salderà al livello C della norma UNI EN ISO 5817:2014, e al livello B per strutture soggette a fatica. L'entità ed il tipo di tali controlli, distruttivi e non distruttivi, in aggiunta a quello visivo al 100%, saranno definiti dal Collaudatore e dal Direttore dei Lavori. Per le modalità di esecuzione dei controlli ed i livelli di accettabilità si potrà fare utile riferimento alle prescrizioni della norma UNI EN ISO 17855.	Saldature Saldatura ad arco in gas protettivo attivo con filo continuo pieno (secondo UNI EN ISO 4063:2011) Eseguita da personale qualificato munito di adeguato Certificato Qualifica Saldatore (secondo EN ISO 9806-1:2017, EX 287-1) Eseguita con Specifiche di Procedura di Saldatura (WPS) qualificate mediante WPQR (secondo UNI EN 15614-1:2017) Saldature d'angolo tipiche Esecuzione della saldatura da entrambi i lati: $Z > 0,7 \times \text{lo spessore minimo tra } t1 \text{ e } t2$ oppure $a > 0,5 \times \text{lo spessore minimo tra } t1 \text{ e } t2$ Esecuzione della saldatura da un solo lato: $Z > 1,42 \times \text{lo spessore minimo tra } t1 \text{ e } t2$ oppure $a > 1 \times \text{lo spessore minimo tra } t1 \text{ e } t2$ 	Saldature testa-testa $a > t1$  Giunto a sovrapposizione / LAP JOINT $Z > t1$ 																																																																																																																												
Bulloni Si prescrive l'impiego di sistemi Vite/Cassa/Rondella per giunzione "Pre-tensionate" a serraggio controllato (secondo UNI EN 14399-1).	<table> <tr> <th>Sistema</th><th>Vite</th><th>Cassa di assistenza</th><th>Ritornello</th><th>Classi di assistenza</th><th>Ritornello</th><th>Rondella</th><th>Durezza</th><th>Ritornello</th></tr> <tr> <td>HR</td><td>8.8</td><td>UNI EN 14399-1</td><td>8</td><td>UNI EN 14399-3</td><td></td><td></td><td>300-370</td><td>UNI EN 14399</td></tr> <tr> <td>HR</td><td>10.9</td><td>UNI EN 14399-3</td><td>10</td><td>UNI EN 14399-3</td><td></td><td></td><td></td><td>parti 5 e 6</td></tr> <tr> <td>HR</td><td>10.9</td><td>UNI EN 14399-4</td><td>10</td><td>UNI EN 14399-4</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	Sistema	Vite	Cassa di assistenza	Ritornello	Classi di assistenza	Ritornello	Rondella	Durezza	Ritornello	HR	8.8	UNI EN 14399-1	8	UNI EN 14399-3			300-370	UNI EN 14399	HR	10.9	UNI EN 14399-3	10	UNI EN 14399-3				parti 5 e 6	HR	10.9	UNI EN 14399-4	10	UNI EN 14399-4																																																																																													
Sistema	Vite	Cassa di assistenza	Ritornello	Classi di assistenza	Ritornello	Rondella	Durezza	Ritornello																																																																																																																						
HR	8.8	UNI EN 14399-1	8	UNI EN 14399-3			300-370	UNI EN 14399																																																																																																																						
HR	10.9	UNI EN 14399-3	10	UNI EN 14399-3				parti 5 e 6																																																																																																																						
HR	10.9	UNI EN 14399-4	10	UNI EN 14399-4																																																																																																																										
Tolleranze I fori massimi per l'accoppiamento con bulloni sono riportate in tabella (secondo UNI EN 1090-2): <table> <tr> <th>Diametro nominale del bullone d [mm]</th><th>12</th><th>14</th><th>16</th><th>18</th><th>20</th><th>22</th><th>24</th><th>27</th><th>e oltre</th></tr> <tr> <td>Fori nominali</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td></td></tr> <tr> <td>Fori maggiorati</td><td>3</td><td>3</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td></td></tr> <tr> <td>Assi corte</td><td>4</td><td>4</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td><td></td></tr> <tr> <td>Assi lunghe</td><td>1,5d</td><td>1,5d</td><td>1,5d</td><td>1,5d</td><td>1,5d</td><td>1,5d</td><td>1,5d</td><td>1,5d</td><td></td></tr> </table> Serraggio Il serraggio dei bulloni deve essere eseguito in accordo alla norma UNI EN 1090-2:2011. Nel caso il momento di serraggio non sia riportato sulle targhetto delle connessioni, ma compaia il solo fattore k secondo la classificazione funzionale, si può fare riferimento alle seguenti tabelle. <table> <tr> <th colspan="2">Classe 8.8</th><th colspan="2">Classe 10.9</th></tr> <tr> <th>valori di k</th><th>valori di k</th><th>valori di k</th><th>valori di k</th></tr> <tr> <td>0.10</td><td>0.12</td><td>0.14</td><td>0.16</td></tr> <tr> <td>0.18</td><td>0.20</td><td>0.22</td><td>0.24</td></tr> <tr> <td>0.26</td><td>0.28</td><td>0.30</td><td>0.32</td></tr> <tr> <td>0.40</td><td>0.42</td><td>0.44</td><td>0.46</td></tr> <tr> <td>0.50</td><td>0.52</td><td>0.54</td><td>0.56</td></tr> <tr> <td>0.60</td><td>0.62</td><td>0.64</td><td>0.66</td></tr> <tr> <td>0.70</td><td>0.72</td><td>0.74</td><td>0.76</td></tr> <tr> <td>0.80</td><td>0.82</td><td>0.84</td><td>0.86</td></tr> <tr> <td>0.90</td><td>0.92</td><td>0.94</td><td>0.96</td></tr> <tr> <td>1.00</td><td>1.02</td><td>1.04</td><td>1.06</td></tr> <tr> <td>1.10</td><td>1.12</td><td>1.14</td><td>1.16</td></tr> <tr> <td>1.20</td><td>1.22</td><td>1.24</td><td>1.26</td></tr> <tr> <td>1.30</td><td>1.32</td><td>1.34</td><td>1.36</td></tr> <tr> <td>1.40</td><td>1.42</td><td>1.44</td><td>1.46</td></tr> <tr> <td>1.50</td><td>1.52</td><td>1.54</td><td>1.56</td></tr> </table>									Diametro nominale del bullone d [mm]	12	14	16	18	20	22	24	27	e oltre	Fori nominali	1	1	2	2	2	2	2	3		Fori maggiorati	3	3	4	4	4	4	6	8		Assi corte	4	4	6	6	6	6	8	10		Assi lunghe	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d		Classe 8.8		Classe 10.9		valori di k	valori di k	valori di k	valori di k	0.10	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	0.32	0.40	0.42	0.44	0.46	0.50	0.52	0.54	0.56	0.60	0.62	0.64	0.66	0.70	0.72	0.74	0.76	0.80	0.82	0.84	0.86	0.90	0.92	0.94	0.96	1.00	1.02	1.04	1.06	1.10	1.12	1.14	1.16	1.20	1.22	1.24	1.26	1.30	1.32	1.34	1.36	1.40	1.42	1.44	1.46	1.50	1.52	1.54	1.56
Diametro nominale del bullone d [mm]	12	14	16	18	20	22	24	27	e oltre																																																																																																																					
Fori nominali	1	1	2	2	2	2	2	3																																																																																																																						
Fori maggiorati	3	3	4	4	4	4	6	8																																																																																																																						
Assi corte	4	4	6	6	6	6	8	10																																																																																																																						
Assi lunghe	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d																																																																																																																						
Classe 8.8		Classe 10.9																																																																																																																												
valori di k	valori di k	valori di k	valori di k																																																																																																																											
0.10	0.12	0.14	0.16																																																																																																																											
0.18	0.20	0.22	0.24																																																																																																																											
0.26	0.28	0.30	0.32																																																																																																																											
0.40	0.42	0.44	0.46																																																																																																																											
0.50	0.52	0.54	0.56																																																																																																																											
0.60	0.62	0.64	0.66																																																																																																																											
0.70	0.72	0.74	0.76																																																																																																																											
0.80	0.82	0.84	0.86																																																																																																																											
0.90	0.92	0.94	0.96																																																																																																																											
1.00	1.02	1.04	1.06																																																																																																																											
1.10	1.12	1.14	1.16																																																																																																																											
1.20	1.22	1.24	1.26																																																																																																																											
1.30	1.32	1.34	1.36																																																																																																																											
1.40	1.42	1.44	1.46																																																																																																																											
1.50	1.52	1.54	1.56																																																																																																																											

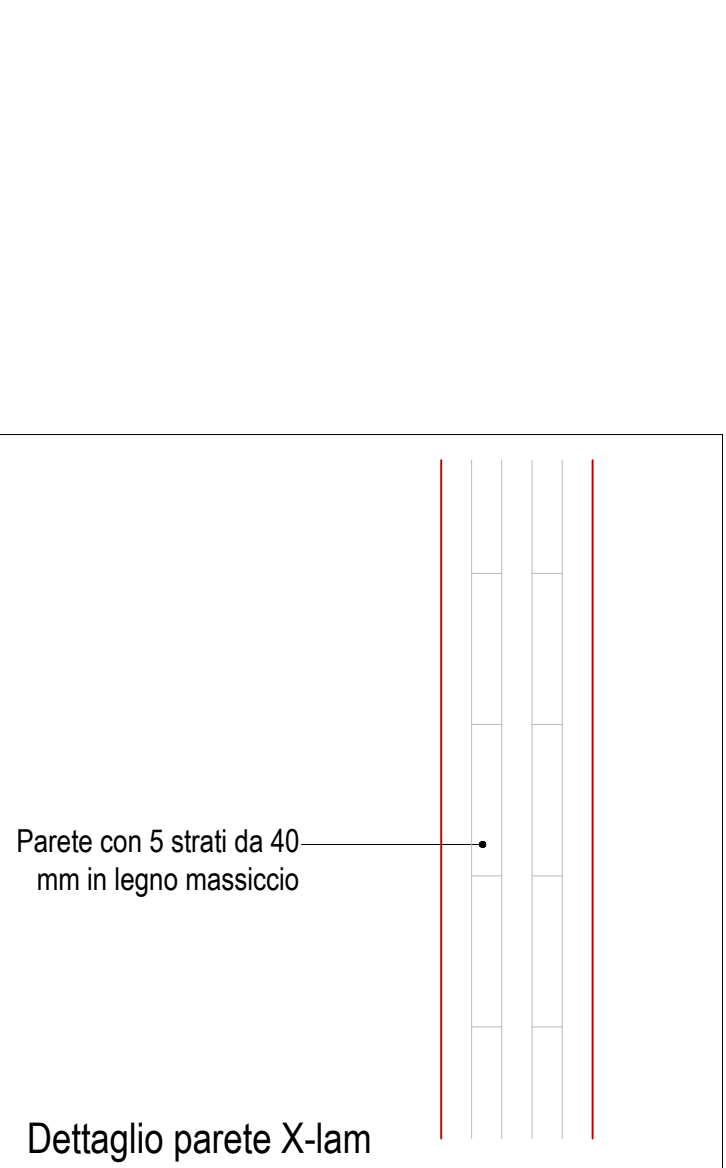
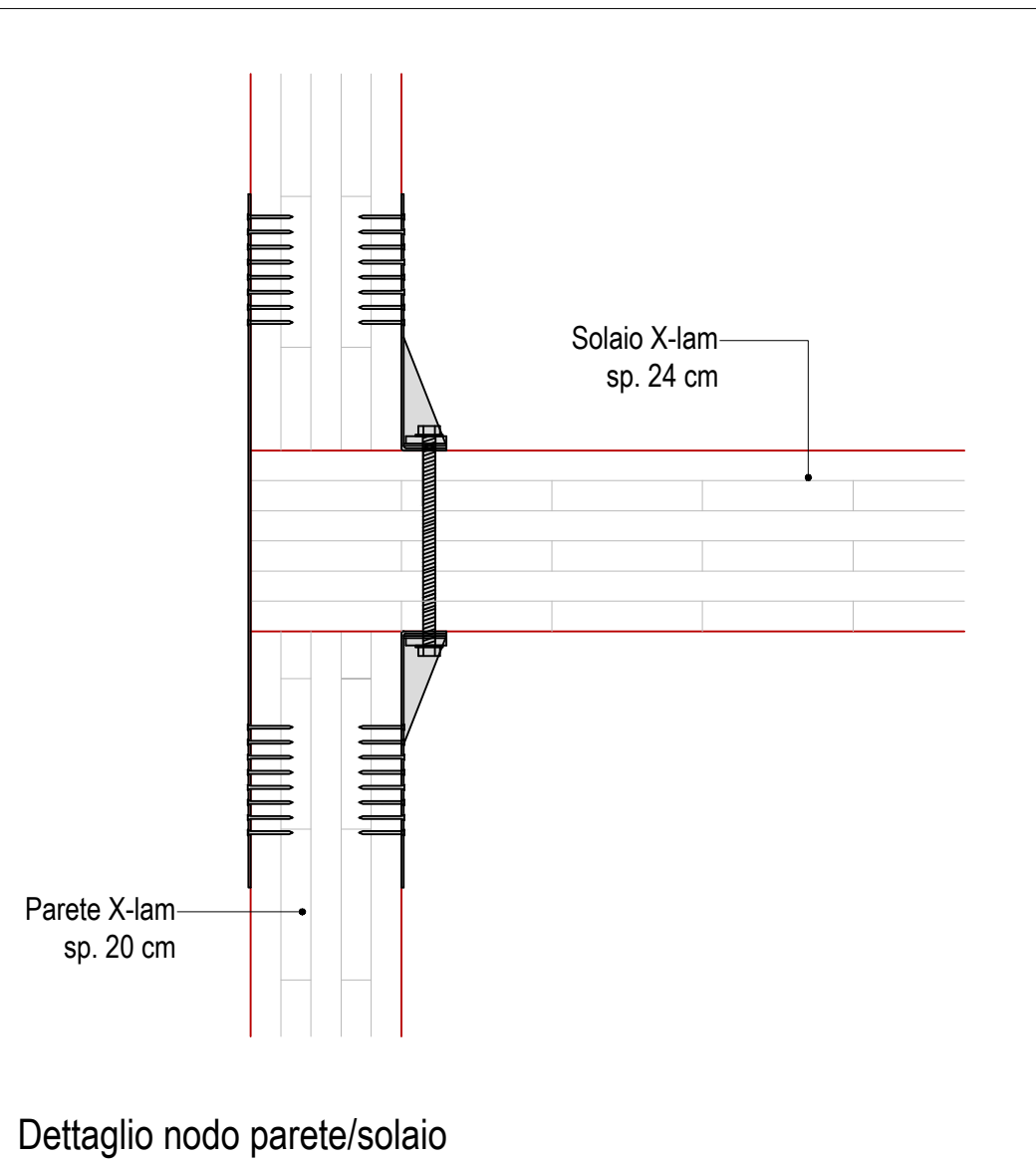


LEGENDA

—	LIMITI CARPENTERIA
---	ASSI DI RIFERIMENTO
▬	PILASTRI/PARETI EMERGENTI
▬	PILASTRI/PARETI CHE TERMINANO
—	PROFILI IN ACCIAIO S275
▬	PARETE X-LAM

Pianta Piano Livello +1

SCALA 1:50 - MISURE ESPRESSE IN CM.



CARICHI SOLAI SOLAIO X-LAM SP. = 24 cm. PESO PROPRIO SOLAIO: 280 kg/m²
SOVRACCARICHI SOVRACCARICO PERMANENTE: 280 kg/m² SOVR. ACCIDENTALE: (CAT.A) 300 kg/m²
Dettaglio tipologia di solaio

CARICHI SOLAI SOLAIO X-LAM SP. = 24 cm. PESO PROPRIO SOLAIO: 110 kg/m²
SOVRACCARICHI SOVRACCARICO PERMANENTE: 280 kg/m² SOVR. ACCIDENTALE: (CAT.A) 300 kg/m²
Dettaglio tipologia di solaio

committente

Comune di Colle Santa Lucia

Via Villagrande n.57

39030 Colle Santa Lucia (BL)

Responsabile Unico del Procedimento

ing. Stefano Tancon

Responsabile area tecnico-manutentiva

ing. Stefano Tancon

progettisti incaricati

Sinergo Spa

via C.so. Benito, 152

30030, Marone di Marostallo - Venezia - Italia

T +39 041 3640211 - F +39 041 3640481

www.sinergospa.com - info@sinergospa.com

Responsabile integrazione prestazioni op. specialistiche e op. architettoniche

arch. Alberto Muffato

Responsabile del Progetto Strutturale

ing. Stefano Muffato

Responsabile del progetto impiantistico e del Progetto Antincendio

ing. Filippo Bettina

Coordiatore della Sicurezza in fase di Progettazione

ing. Stefano Muffato

Geologo

geol. Luca Santi

progettisti incaricati

Righetto + Partners

Via Tre Gardes 3 int. 2, Venezia (VE)

T +39 041 842583 - F +39 041 842583

studio@righetto.com - www.righetto.com

Progettista opere architettoniche

Arch. Giuseppe Righetto

gruppo di lavoro

arch. Marika Scialuto

arch. Daniela Pissato

arch. Giovanni Agnoli

dott.arch. Anna Acciarino

ing. Alberto Minato

per ind. Bepino Bortol

ing. Vincenzo Bacan

geom. Giancarlo Rizzato

oggetto

PROGETTO DEFINITIVO

RISTRUTTURAZIONE GLOBALE MESSA IN

SICUREZZA E ADEGUAMENTO SISMICO EDIFICIO

MUNICIPALE E UFFICI

CUP: G2120000000001 - CIG: 8670767F45

Colle Santa Lucia

elaborato

Pianta impalcato livello +1

1:50

file

commessa

RP027

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto

verificato

approvato

rev data

redatto