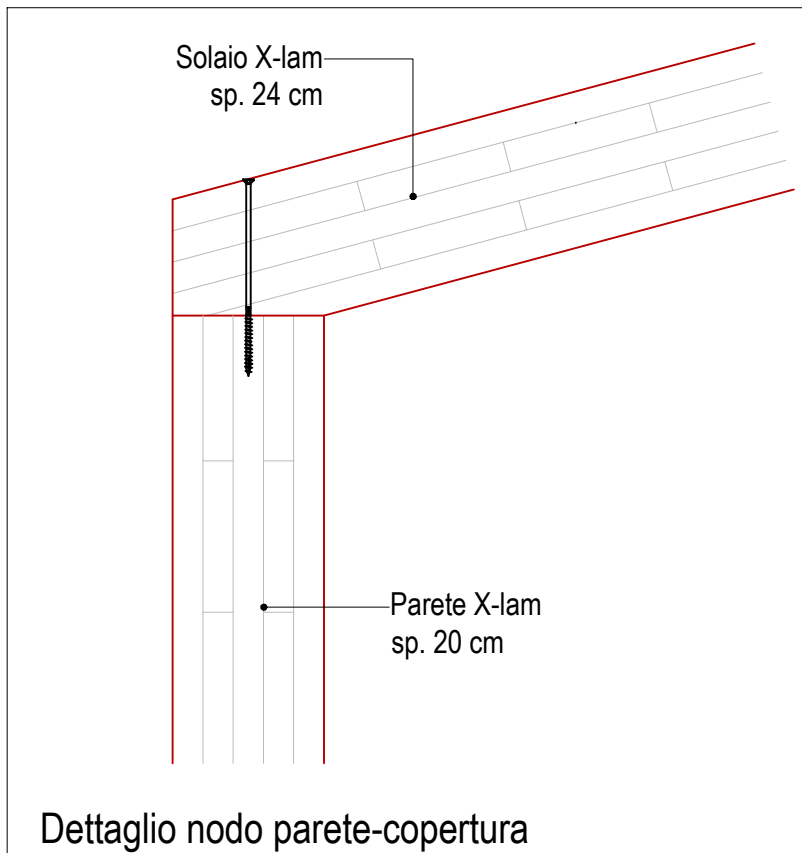
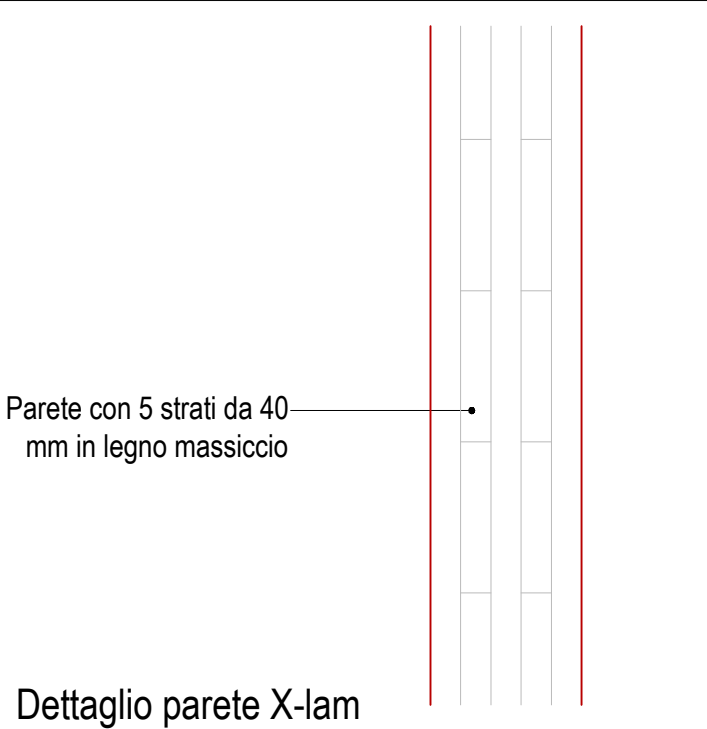
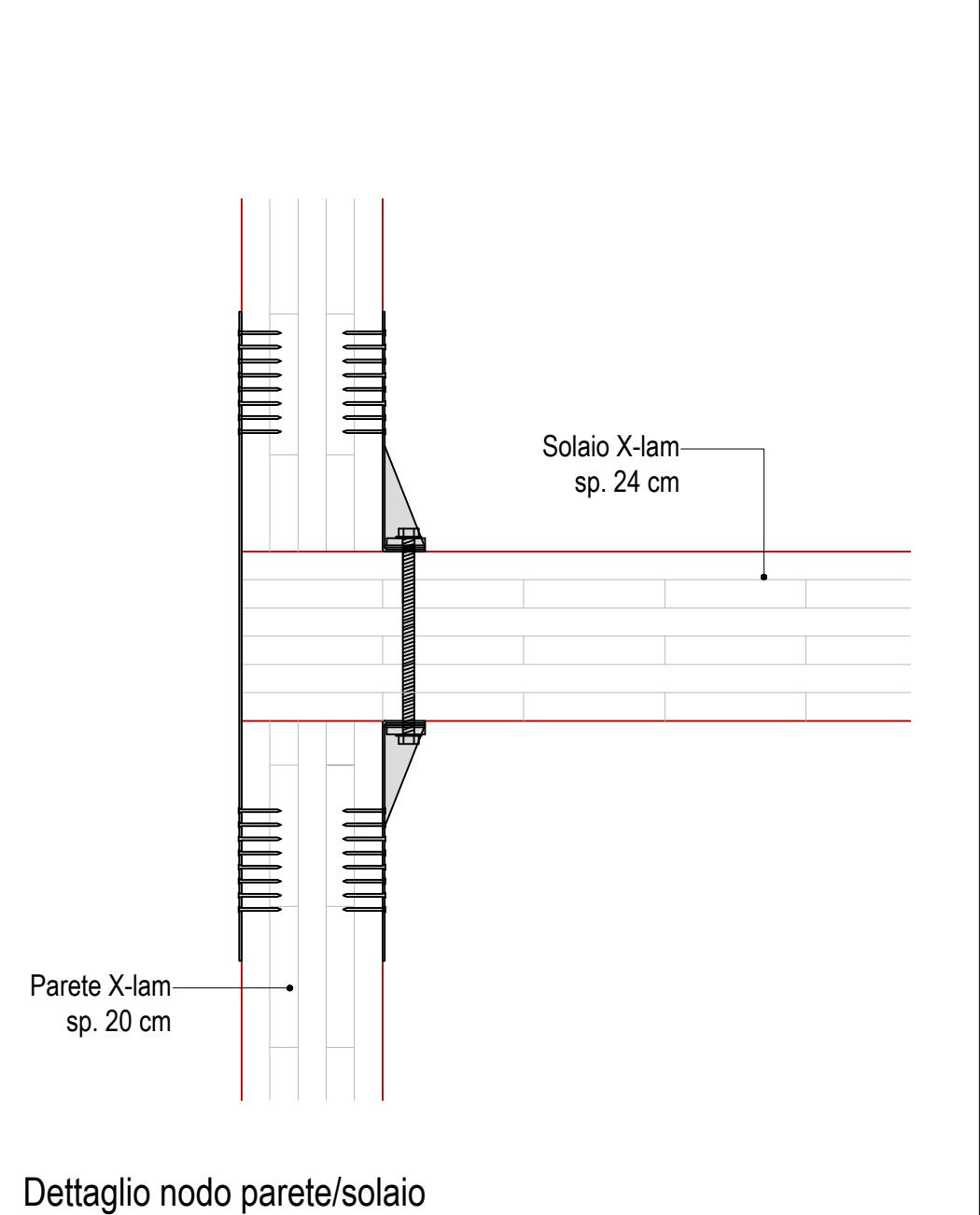


Pianta Copertura



Technical drawing showing a detail of a roof node. The central vertical element is labeled "Trave in acciaio lamellare" (Steel laminated beam). The horizontal elements on either side are labeled "Solaio X-lam sp. 24 cm" (X-lam roof slab, 24 cm thick). The drawing illustrates the structural connection and the sloped geometry of the roof structure.



CARICHI SOLAI
SOLAI X-LAM SP: ≈ 24 cm PESO PROPRIO SOLAI: 110 kg/m^2
SOVRACCARICHI
SOVRACCARICO PERMANENTE: 280 kg/m^2 SOVR. ACCIDENTALE: (Neve) 560 kg/m^2

Solaio X-lam in legno massiccio C24

Dettaglio tipologia di solaio

INDICAZIONI ESECUTIVE PER STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA

Classe di esecuzione

EN 1993-1-2:2005 Art.10.14

Calcolature

Le calcolature saranno sottoposte a controlli non distruttivi tali per accertare la corrispondenza ai livelli di qualità stabilibili dai progetti sulla base delle norme applicate per la progettazione.

Allo stesso livello di qualità, per strutture non soggette a sollecitazioni eccezionali, si applica il livello C della norma UNI EN ISO 917:2014, e il livello B per strutture soggette a fatica.

L'entità ed il tipo di controlli, distruttivi e non distruttivi, aggiunti a quanto visto al 100%, saranno definiti dal collaudatore e dal Direttore dei Lavori. Le modalità di esecuzione dei controlli ed i livelli di controllabilità si potrà fare riferimento alle prescrizioni della norma UNI EN ISO 17555.

Bulloni

Le prescrizioni l'impiego di assiemi Vite/Dado/Planchetta per bullonatura dovranno essere a seraggio controllato (secondo per UNI EN 14399-1).

EXC 2

Saldatura ad arco in gas protettivo attivo con filo continuo pieno (secondo UNI EN ISO 4063:2011).

Esempio da personale qualificato: muratura di adeguato Certificato Qualità Saldatura (secondo UNI EN ISO 9606-1:2017, EX 207-1).

Esempio con tecnologia di Produzione di Saldatura (WPS) qualificate mediante WPQR (secondo UNI EN ISO 15614-1:2017).

Esecuzione Specifica tipica

Esecuzione della saldatura da entrambi i lati:

$Z \geq 0,7 \times l$ o spessore minimo tra t1 e t2

oppure

$a \geq 0,5 \times l$ o spessore minimo tra t1 e t2

Esecuzione della saldatura da un solo lato:

$Z \geq 1,42 \times l$ o spessore minimo tra t1 e t2

oppure

$a \geq 1 \times l$ o spessore minimo tra t1 e t2

Saldatura testa-testa

Giunto a sovrapposizione LAP JOINT

Sistema	Vite Classe di resistenza	Riferimento	Dadi Classe di resistenza	Riferimento	Distanze	Riferimento
HR	8.8	UNI EN 14399-1	8	UNI EN 14399-3	300-370 HV	UNI EN 14399 pari 5 e 6
	10.9	UNI EN 14399-3	10	UNI EN 14399-3		
	12.9	UNI EN 14399-4	10	UNI EN 14399-4		

Tolleranze

Per massimi per l'accoppiamento con bulloni sono riportate in tabella (secondo UNI EN 1090-2).

Diámetro nominal del bulón e [mm]	12	14	16	18	20	22	24	27	oltre
Fori nominali	1	1	2	2	2	2	2	2	3
Fori maggiorati	3	3	4	4	4	4	4	6	8
Asole corte	4	4	6	6	6	6	6	10	10
Asole lunghe	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d	1,5d

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 targhette delle conformazioni, ma comparsa il solo fattore k secondo la classe funzionale, si può fare riferimento alle seguenti tabelle:

Classe 8.8					Classe 10.9				
valori di k					valori di k				
Vite	0,10	0,12	0,14	0,16	0,10	0,12	0,14	0,16	
momenti di serraggio in Nm									
M12	56,6	68,0	83,9	90,6	70,8	85,0	96,1	113	
M14	96,2	108	126	138	113	135	158	180	
M16	141	160	187	225	176	211	246	291	
M18	194	222	271	310	242	290	359	387	
M20	274	329	384	439	343	412	480	540	
M22	373	448	523	597	487	560	653	747	
M24	474	569	664	759	593	712	830	949	
M27	694	833	972	1110	868	1041	1215	1388	
M30	942	1131	1319	1508	1178				

committente

Comune di Colle Santa Lucia
 Via Villagrande n.57
 33050 Colle Santa Lucia (BL)
Responsabile Unico del Procedimento
 Ing. Stefano Tancon
Responsabile area tecnico-manutentiva
 Ing. Stefano Tancon

progettisti incaricati

Sinerga Spa
 via Cor. Bembato, 152
 30050, Mirafiori di Marostella - Venezia - Italia
 T +39 041 5860211 - F +39 041 5860481
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 Billante

Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione
 Ing. Stefano Muffato

Geologo
 geol. Luca Santi

progettisti incaricati

Righetto + Partners
 Via Tre Garofoli 3 tel. 2, Venezia (VE)
 T +39 041 949263 - F +39 041 949263
studio@righettotest.it - www.righettotest.it

Progettista opere architettoniche
 Arch. Giuseppe Righetto

gruppo di lavoro

arch. Marika Scuduto	Ing. Alberto Minato
arch. Daniela Rossetto	per ind. Beppino Boriot
arch. Giovanni Aglio	ing. Vincenzo Baccon
dott.arch. Anna Acciarino	geom. Giancarlo Rizzato

oggetto

PROGETTO DEFINITIVO
RISTRUTTURAZIONE GLOBALE MESSA IN SICUREZZA E ADEGUAMENTO SISMICO EDIFICIO MUNICIPALE E UFFICI
C.U.P. : G21I2000000001 - CIG: 8670767F45
località
Colle Santa Lucia

elaborato

Pianta copertura e strutture in elevazione



sinergo

ST.09

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

DO: [SINERG]0203]

editato verificato approvato

© SINERGO Spa tutti i diritti riservati a norma di legge