



# COMUNE DI VICENZA

## DIPARTIMENTO TUTELA E GESTIONE DEL TERRITORIO Settore Lavori Pubblici e Manutenzioni

MUSEI CIVICI DI VICENZA E CONSERVATORIA PUBBLICI MONUMENTI - DIRETTORE SCIENTIFICO: PROF. GIOVANNI C. F. VILLA

Vicenza - Museo Civico  
già Palazzo Chiericati



### PROGETTO ESECUTIVO DEI LAVORI DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DI PALAZZO CHIERICATI SEDE DEL MUSEO CIVICO - ALA OTTOCENTESCA - 2°lotto - **STRALCIO B**

**Stralcio B**  
Spazi Espositivi

**Stralcio A**  
Ufficio I.A.T.

**Stralcio C**  
Uffici e Bar

**Stralcio D**  
Ampliamenti Futuri

#### Progetto ESECUTIVO - Strutture

**ALA '800**

DATA  
marzo '17

#### Sistema anticaduta in copertura: relazione tecnico-illustrativa e schemi grafici

**PE\_Str\_R09**

SCALA

#### GRUPPO DI PROGETTAZIONE

##### PROGETTO ARCHITETTONICO

Studio di Progettazione  
Architetto **EMILIO ALBERTI**

Contra Porta Padova, 18 - 36100 - Vicenza (VI)

Tel/Fax: 0444/512723

e-mail: emial@tin.it

##### PROGETTO STRUTTURALE

**SM Ingegneria s.r.l.**  
Prof. Ing. **SAANDIO MODENA**

Via G.A. Longhin, 23 - 35129 - Padova (PD)

Tel : 049/8070445 Fax : 049/7929724

e-mail: info@smingegneria.it

##### PROGETTO IMPIANTI

**Studio FRINZI**  
Dott. Ing. **BRUNO FRINZI**

Via Pozza Maraschin, 60 - 36015 - Schio (VI)

Tel/Fax: 0445/520367

e-mail: studio@frinzi.com

**DIRETTORE SETTORE**  
ing. **DIEGO GALIAZZO**

**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**  
ing. **GIOVANNI FICHERA**



	<b>PROGETTO ESECUTIVO DEI LAVORI DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DI PALAZZO CHIERICATI SEDE MUSEO CIVICO – ALA OTTOCENTESCA – 2° LOTTO</b>	
	Relazione tecnico-illustrativa e stima del costo di fornitura e posa di sistema anticaduta per l'accesso in sicurezza alle coperture a fini manutentivi	<i>Pagina 1 di 11</i>

## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>INQUADRAMENTO DELL'AMBITO DI INTERVENTO.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>LINEE GUIDA PER L'INTERVENTO .....</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>STIMA DEI COSTI DI FORNITURA E POSA.....</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>ALLEGATI GRAFICI .....</b>	<b>11</b>

	PROGETTO ESECUTIVO DEI LAVORI DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DI PALAZZO CHIERICATI SEDE MUSEO CIVICO – ALA OTTOCENTESCA – 2° LOTTO	
	Relazione tecnico-illustrativa e stima del costo di fornitura e posa di sistema anticaduta per l'accesso in sicurezza alle coperture a fini manutentivi	Pagina 2 di 11

## 1 PREMESSA

La presente relazione ha per oggetto la definizione delle specifiche tecniche di riferimento per la progettazione del sistema anticaduta necessario a consentire l'accesso in sicurezza alla coperture dell'ala ottocentesca di Palazzo Chiericati a fini manutentivi.

Oltre alla fornitura e posa degli elementi costitutivi il vero e proprio percorso di "linea vita" all'estradosso delle coperture, il cui schema di massima è illustrato negli elaborati grafici allegati alla presente relazione, per la realizzazione del sistema anticaduta dovranno essere eseguite:

- alcune opere accessorie in corrispondenza degli elementi strutturali cui sarà ancorato il sistema anticaduta, al fine di garantire una corretta distribuzione degli sforzi di sollecitazione indotti dal sistema anticaduta stesso;
- alcune opere accessorie per l'utilizzo in sicurezza della passerella lignea che conduce al punto di uscita in copertura, consentendo l'attraversamento del vano S.04.

Si forniranno dunque nel prosieguo tutte le informazioni tecniche ed economiche relative all'intervento, ponendo particolare attenzione alle modalità di ancoraggio del sistema anticaduta alle strutture esistenti.



## 2 INQUADRAMENTO DELL'AMBITO DI INTERVENTO

Le coperture oggetto di intervento riguardano l'intera ala ottocentesca e comprendono sia coperture esistenti oggetto di ristrutturazione e consolidamento strutturale che coperture oggetto di totale demolizione e ricostruzione, queste ultime poste in corrispondenza della porzione meridionale del fabbricato (coperture a soffitto dei vani di sottotetto S.06 e S.07, cfr parte retinata a sinistra delle foto allegate).



*Figura 2.1: vista dall'alto delle coperture (stato di fatto) con individuazione dell'area di interesse*



*Figura 2.2: vista d'insieme delle coperture (stato di fatto) con individuazione dell'area di interesse*

	<b>PROGETTO ESECUTIVO DEI LAVORI DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DI PALAZZO CHIERICATI SEDE MUSEO CIVICO – ALA OTTOCENTESCA – 2° LOTTO</b>	
	Relazione tecnico-illustrativa e stima del costo di fornitura e posa di sistema anticaduta per l'accesso in sicurezza alle coperture a fini manutentivi	Pagina 4 di 11

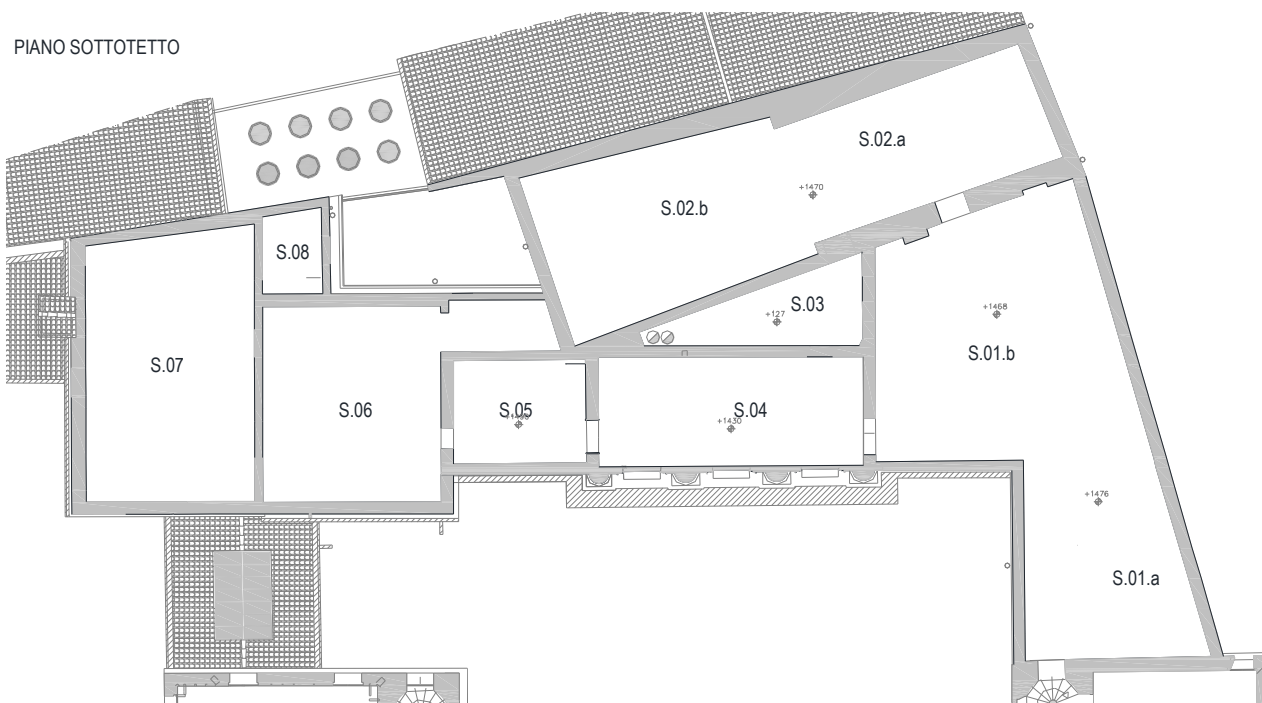


Figura 2.3: codici vani – pianta sottotetti

Tutte le coperture – come dettagliatamente descritto nelle relazione illustrativa e di calcolo di progetto – sono caratterizzate da strutture lignee sia principali che secondarie, aventi classe di resistenza assimilabile a un legno C20 secondo UNI EN 338/2016.

Il progetto prevede il generale risanamento e consolidamento di tali strutture, con sostituzione degli elementi irrimediabilmente degradati mediante fornitura e posa di nuovi elementi in legno C24 secondo UNI EN 338/2016. Si prevede inoltre l'inserimento di alcuni elementi integrativi, sempre in legno C24 secondo UNI EN 338/2016.

Per la rappresentazione grafica delle strutture di copertura nello stato di progetto dovrà essere fatto specifico riferimento alla tavola PE\_Str13. Si sottolinea tuttavia – come già fatto nell'ambito delle relazioni illustrativa e di calcolo – la necessità di procedere a cura dell'Impresa e della D.L. ad una preliminare accurata verifica dei rilievi strutturali assunti a base del progetto esecutivo, una volta che sarà reso possibile, grazie al montaggio dei ponteggi e degli apprestamenti di cantiere, l'accesso in condizioni di sicurezza all'interno dei sottotetti.

Ai fini del miglioramento del comportamento sismico del fabbricato, il progetto prevede inoltre la sostituzione dell'attuale manto in listelli e tavelle e/o tavelloni con un doppio tavolato incrociato, al cui estradosso saranno avvitati dei nastri di controventamento in acciaio zincato.

Solamente in corrispondenza delle coperture S.02.a-b è previsto il mantenimento delle tavelle in laterizio, previa sostituzione dei listelli esistenti a sezione rettangolare con nuovi listelli sagomati a T, atti a consentire la posa in opera ed il fissaggio mediante viti di un tavolato strutturale ligneo al di sopra delle tavelle.



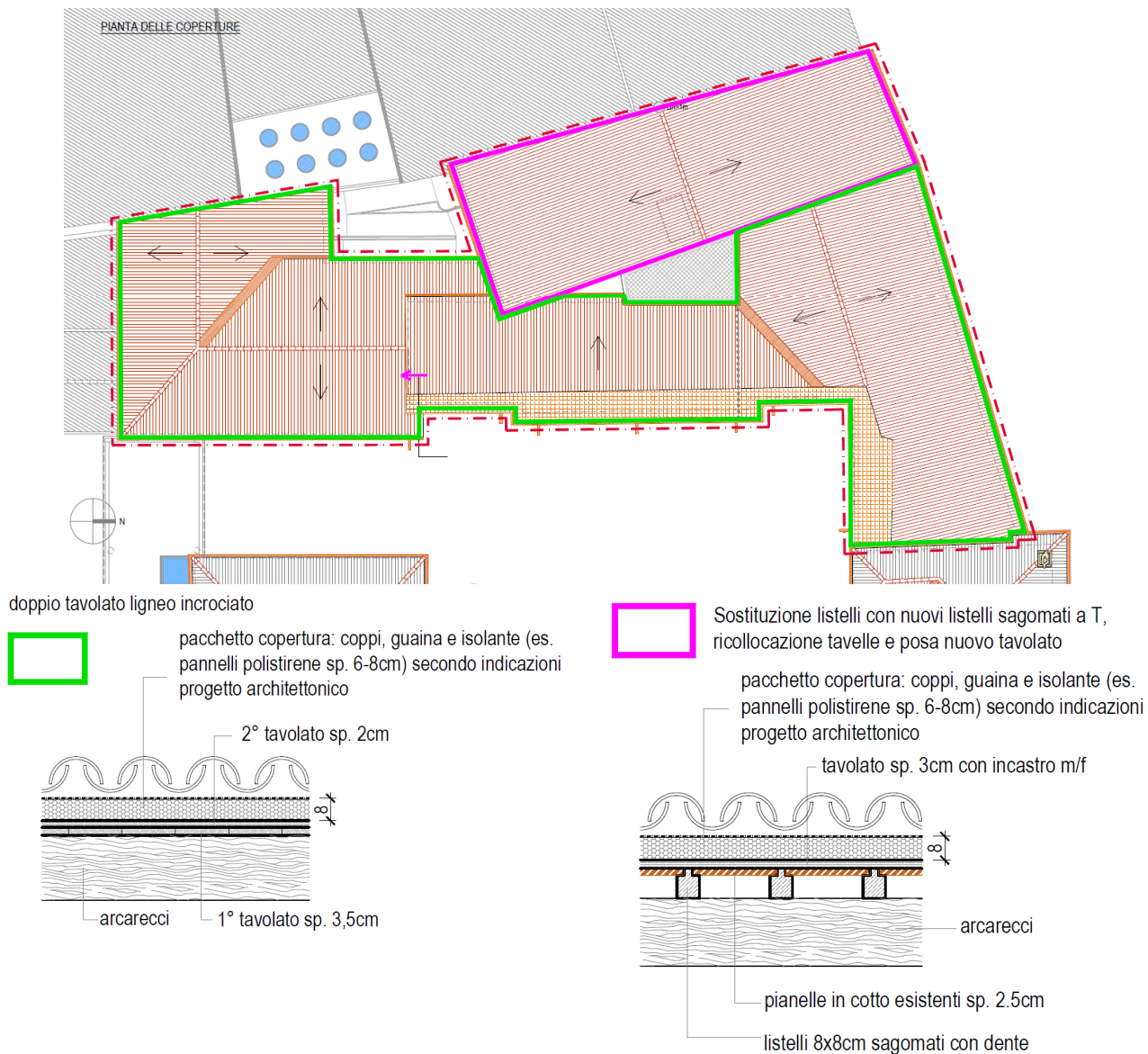


Figura 2.4: individuazione in pianta delle diverse tipologie di pacchetto copertura e relativi dettagli-tipo

Richiamando quanto più ampiamente descritto e giustificato nelle relazioni tecnico-illustrative di progetto, si pone in evidenza la previsione di eliminare tutti i lucernari attualmente presenti sulle coperture, rendendone dunque il manto interamente calpestabile da parte degli addetti alla manutenzione.

L'uscita sulle falde di copertura sarà resa possibile grazie all'inserimento, sulla parete meridionale del vano sottotetto S.05, di un serramento apribile in corrispondenza della finestra già esistente, attualmente munita di grata. Il superamento del dislivello per l'uscita in copertura dal piano di calpestio del sottotetto S.05 dovrà essere servito da una scaletta a norma di sicurezza.

	<p align="center">PROGETTO ESECUTIVO DEI LAVORI DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DI PALAZZO CHIERICATI SEDE MUSEO CIVICO – ALA OTTOCENTESCA – 2° LOTTO</p>	
	<p>Relazione tecnico-illustrativa e stima del costo di fornitura e posa di sistema anticaduta per l'accesso in sicurezza alle coperture a fini manutentivi</p>	<p align="right">Pagina 6 di 11</p>



*Figura 2.5: a sinistra foto del sottotetto S.05 con individuazione dell'apertura da impiegare quale punto di uscita sulle coperture; a destra vista panoramica delle coperture, con individuazione del punto di uscita dal sottotetto S.05 alla falda posta a chiusura del sottotetto S.06*

Il percorso per raggiungere il punto di uscita in copertura si svolgerà attraverso i sottotetti dell'ala ottocentesca, a partire dall'ambiente S.01.a-b fino a giungere all'ambiente S.05. Il passaggio tra il sottotetto S.01.a-b e il sottotetto S.05 avverrà tramite una passerella in tavole lignee, posta in appoggio sulle catene delle semicapriate di copertura nel sottotetto S.04.

Poiché il controsoffitto in cartongesso che separa il vano S.04 dal sottostante vano N.08 del piano nobile non ha caratteristiche tali da poter fungere anche da elemento di arresto della caduta in caso di accidentale perdita di equilibrio dell'addetto alla manutenzione durante il transito sulla passerella, si prevede la realizzazione di un semplice parapetto ligneo ai due lati della stessa.



	PROGETTO ESECUTIVO DEI LAVORI DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DI PALAZZO CHIERICATI SEDE MUSEO CIVICO – ALA OTTOCENTESCA – 2° LOTTO	
	Relazione tecnico-illustrativa e stima del costo di fornitura e posa di sistema anticaduta per l'accesso in sicurezza alle coperture a fini manutentivi	Pagina 7 di 11

### 3 LINEE GUIDA PER L'INTERVENTO

Il sistema anticaduta tipo C dovrà essere dimensionato per n°2 operatori e sarà integrato con un sistema di ancoraggi tipo A omologati per n°1 operatore.

Il sistema dovrà favorire il lavoro in condizioni di trattenuta, piuttosto che di arresto della caduta. Non dovranno in particolare essere trascurati i modi e i tempi di accesso per soccorrere l'operatore in caso di caduta, con particolare riferimento a quanto previsto dalla norma UNI 11158:2015.

Il sistema anticaduta da porre in opera sulle coperture dovrà essere realizzato e progettato tenendo conto delle seguenti indicazioni tecnico-operative, al fine di garantire il corretto trasferimento delle sollecitazioni indotte dal suo utilizzo alle strutture lignee di supporto:

- il progetto del sistema anticaduta dovrà essere sviluppato contestualmente alla fase di esecuzione delle opere di consolidamento/rifacimento delle coperture, al fine di poter adattare tempestivamente – caso per caso – i dettagli costruttivi e le posizioni dei punti di ancoraggio alle particolarità locali delle strutture esistenti;
- la posa in opera del sistema anticaduta dovrà essere eseguita contestualmente agli interventi in copertura, al fine di evitare la necessità di introdurre adattamenti strutturali “a posteriori”, con particolare riferimento alla posa in opera di piastre angolari, tamponi lignei o altri elementi atti a garantire il corretto trasferimento delle sollecitazioni alle strutture esistenti;
- gli elementi di ancoraggio tipo A e tipo C dovranno essere posizionati all'intersezione con le strutture lignee principali o comunque sempre in corrispondenza degli arcarecci. Per tale ragione lo schema distributivo del sistema anticaduta dovrà essere verificato e aggiornato in corso d'opera a cura dell'Impresa sulla scorta del rilievo accurato delle strutture di copertura, da eseguirsi non appena sarà possibile accedere in condizioni di sicurezza ai sottotetti;
- in funzione del tipo di elemento da fissare e della relativa posizione rispetto alle strutture di copertura, dovranno essere rispettate le indicazioni di posa illustrate negli elaborati grafici di dettaglio allegati in calce alla presente relazione. Tali soluzioni potranno essere adattate caso per caso alle specifiche esigenze, previo accordo con la D.L.;
- qualora vi fosse l'esigenza di ancorare delle piastre alla muratura, le modalità dovranno essere definite previa esecuzione di almeno n°3 prove di estrazione, finalizzate a verificare la corretta tipologia del sistema di ancoraggio.

Si sottolinea infine che – in conformità con quanto indicato dall'art. 79 bis comma 1-bis della L.R. 61/1985 - *tali dispositivi di sicurezza, atti a consentire l'accesso alla copertura in quota per il transito dell'operatore in sicurezza fino al raggiungimento degli impianti tecnologici installati e lo stazionamento per la fase manutentiva, devono essere presenti in misura minima, sia tecnica che estetica, e senza impatto visivo nei casi di intervento su edifici a destinazione non produttiva, oppure a destinazione produttiva ma aventi materiali di copertura tradizionali.*

	<b>PROGETTO ESECUTIVO DEI LAVORI DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DI PALAZZO CHIERICATI SEDE MUSEO CIVICO – ALA OTTOCENTESCA – 2° LOTTO</b>	
	Relazione tecnico-illustrativa e stima del costo di fornitura e posa di sistema anticaduta per l'accesso in sicurezza alle coperture a fini manutentivi	Pagina 8 di 11

## 4 STIMA DEI COSTI DI FORNITURA E POSA

### Fornitura e posa di sistema anticaduta in copertura

Fornitura e posa di sistema anticaduta per l'accesso in sicurezza sulle coperture dell'ala ottocentesca a fini manutentivi, composto da linea di ancoraggio flessibile orizzontale in acciaio inox, progettata e realizzata conformemente alla UNI EN 11578/classe C, integrata da singoli punti di ancoraggio strutturale permanenti in acciaio inox di tipo A conformi alla UNI EN 11578.

Il sistema anticaduta tipo C dovrà essere progettato e omologato per l'utilizzo da parte di almeno n.2 operatori dotati di cordino da 2 metri conforme alla UNI EN 354 e di cordino di posizionamento regolabile conforme alla UNI EN 354 e 358. La linea vita sarà inoltre integrata con singoli punti di ancoraggio sottocoppo tipo A (omologati per n.1 operatore dotato di doppio cordino) e con n.1 punto di ancoraggio tipo A del tipo a torretta (palo) omologato per n.2 operatori.

Il sistema si intende comprensivo della fornitura e posa di:

- cavo in acciaio inox (si stima la fornitura di minimo 37,5 ml di fune);
  - ancoraggi strutturali tipo C rigidi in acciaio inox, conformi alla UNI EN 11578:2015 (si stima la fornitura di minimo n. 6 elementi di estremità e n. 1 elemento intermedio);
  - morsetti serracavo, tenditori, dissipatori in numero adeguato alle esigenze di realizzazione delle linee flessibili;
  - punti di ancoraggio strutturale tipo A sottotegola conformi alla UNI EN 11578:2015 (si stima la fornitura di minimo n. 50 elementi omologati per n.1 operatore);
  - punto di ancoraggio a torretta tipo A conforme alla UNI EN 11578:2015 (si stima la fornitura di minimo n. 1 elemento omologato per n.2 operatori);
  - n°2 scale verticali in alluminio H max 150 cm;
  - piombi identificatori, targhette e cartellonistica esplicativa;
  - kit ed elementi di fissaggio idonei al tipo di supporto e conformi alle prescrizioni indicate dal progetto a firma di tecnico abilitato;
  - eventuali piastre di adattamento alla specifica geometria del supporto;
- e di quanto altro necessario a dare l'opera completa, eseguita a regola d'arte e conforme alla normativa vigente.

Nel prezzo si intendono compresi e compensati:

- la consegna preliminare del progetto di dettaglio redatto a cura di tecnico abilitato sulla scorta delle specifiche di prodotto e dei rilievi puntuali delle strutture lignee di supporto da eseguirsi in corso d'opera a cura dell'Impresa;
- l'esecuzione di eventuali prove di estrazione per la verifica preliminare degli ancoraggi alla muratura, ove previsti;
- la fornitura del materiale, che dovrà rispettare le specifiche di progetto e della normativa vigente, il trasporto al cantiere, il tiro in alto, la posa da parte di posatori specializzati;

	PROGETTO ESECUTIVO DEI LAVORI DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DI PALAZZO CHIERICATI SEDE MUSEO CIVICO – ALA OTTOCENTESCA – 2° LOTTO	
	Relazione tecnico-illustrativa e stima del costo di fornitura e posa di sistema anticaduta per l'accesso in sicurezza alle coperture a fini manutentivi	Pagina 9 di 11

- la realizzazione di tutte le opere di adattamento/consolidamento delle strutture lignee esistenti in corrispondenza dei punti di ancoraggio mediante la fornitura e posa di tamponi, traversi, piastre e quanto altro necessario al corretto trasferimento delle sollecitazioni indotte dal sistema anticaduta alla struttura;
- la consegna di dichiarazione di conformità e di corretto montaggio da parte dell'Installatore del sistema anticaduta;
- la predisposizione e consegna a lavoro ultimato del fascicolo tecnico del sistema anticaduta;
- l'eventuale formazione – ove richiesto dal Committente – degli addetti all'utilizzo del sistema anticaduta in merito alle modalità di corretto uso dello stesso;
- la fornitura e posa di parapetti in legno C24 ai lati della passerella del sottotetto S.04, compresi il tiro in alto del materiale, il taglio a misura, la fornitura e posa di squadrette in acciaio per il collegamento alle strutture lignee esistenti come da indicazioni di progetto e della D.L.

Nel prezzo si intendono altresì compresi e compensati: il calo in basso del materiale di risulta e di tutta l'attrezzatura a lavoro ultimato; gli eventuali piccoli adattamenti ed integrazioni che, nel corso del montaggio, si dovessero rendere necessari in funzione delle specifiche caratteristiche e particolarità locali delle coperture o di eventuali interferenze con elementi architettonici/impiantistici/strutturali esistenti; le spese generali; gli utili di impresa e quanto altro necessario a dare il lavoro eseguito a regola d'arte, perfettamente funzionante e pronto all'impiego.

**Prezzo a corpo**

**€ 14.700,00**

Si allega di seguito l'analisi del prezzo.



**SM Ingegneria S.r.l. - Prof. Ing. Claudio Modena**

Sede operativa di Padova: Via G.A. Longhin, 23 - 35129 Padova (PD) - T (+39) 049.8070445 - F (+39) 049.7929724

E-mail: [infopd@smingegneria.it](mailto:infopd@smingegneria.it) - Web: [www.smingegneria.it](http://www.smingegneria.it)

<p>PROGETTO ESECUTIVO DEI LAVORI DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DI PALAZZO CHIERICATI SEDE MUSEO CIVICO – ALA OTTOCENTESCA – 2° LOTTO</p>		
<p>Relazione tecnico-illustrativa e stima del costo di fornitura e posa di sistema anticaduta per l'accesso in sicurezza alle coperture a fini manutentivi</p>		<p>Pagina 10 di 11</p>

L'analisi del prezzo è stata ricavata facendo riferimento ove possibile al Prezzario Regione Veneto 2013 ove possibile (cfr codici dei prezzi elementari riportati nella prima colonna), in particolare per la stima del costo della manodopera e dei noli.

Il costo di fornitura degli elementi costituenti il sistema anticaduta è stato stimato ricorrendo ad un'indagine di mercato presso n°2 ditte specializzate nel settore.

Articolo	Descrizione dei Lavori	u.m.	quantità	costo unitario €	importo parziale €
	<b>FORNITURA E POSA DI SISTEMA ANTICADUTA IN COPERTURA</b>	a corpo		14 700,00	
	<b>Manodopera (prezzario regione Veneto)</b>				
	Tecnico abilitato (ingegnere) per progetto, assistenza, collaudi	h	16,000	52,00	832,00
A.01.01.a	Operaio IV livello	h		31,79	-
A.01.02.a	Operaio Specializzato	h	72,000	30,19	2 173,68
A.01.03.a	Operaio Qualificato	h	72,000	28,15	2 026,80
A.01.04.a	Operaio Comune	h		25,50	-
	<b>Totale 1 - Manodopera</b>				<b>5 032,48</b>
	<b>Mezzi d'opera e Attrezzature</b>				
D.06.17.00	Trapano/avvitatore elettrico	h	1,500	1,84	2,76
D.03.02.00	Argano a motore	h	0,500	17,30	8,65
D.06.01.00	Sega elettrica escluso personale	h	1,000	2,51	2,51
					-
					-
	<b>Totale 2 - Mezzi d'opera e Attrezzature</b>				<b>13,92</b>
	<b>Materiali</b>				
	fune per linea flessibile tipo C (indagine di mercato)	ml	37,500	14,00	525,00
	coppie di ancoraggi tipo C compresi assorbitori, tenditori, fissaggi (indagine di mercato)	cad	3,000	700,00	2 100,00
	palo intermedio tipo C compresi fissaggi (indagine di mercato)	cad	1,000	210,00	210,00
	ancoraggi sottocoppo tipo A compresi fissaggi (indagine di mercato)	cad	50,000	32,00	1 600,00
	ancoraggio su torretta tipo A compresi fissaggi (indagine di mercato)	cad	1,000	260,00	260,00
	scaletta verticale H150 cm in alluminio compresi fissaggi	cad	1,000	520,00	520,00
	scaletta verticale H150 cm in alluminio compresi fissaggi	cad	1,000	520,00	520,00
	fascicolo di certificazione	a corpo	1,000	100,00	100,00
	travi legno massiccio C24 piallanti spigolati e impregnati	mc	1,500	410,00	615,00
	piastrame, viti e materiale vario di consumo	a stima	1,000	125,00	125,00
					-
					-
	<b>Totale 3 - Materiali</b>				<b>6 575,00</b>
	<b>Totale A (1+2+3)</b>				<b>11 621,40</b>
A	COSTI DIRETTI				<b>11 621,40</b>
B	SPESE GENERALI		15,00%	su totale A	1 743,21
C	COSTI DIRETTI + SPESE GENERALI			<b>Totale C</b>	<b>13 364,61</b>
D	UTILE D'IMPRESA		10,00%	su totale C	1 336,46
	<b>TOTALE GENERALE C+D</b>			<b>Totale generale</b>	<b>14 701,07</b>
	<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>14 700,00</b>



	PROGETTO ESECUTIVO DEI LAVORI DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DI PALAZZO CHIERICATI SEDE MUSEO CIVICO – ALA OTTOCENTESCA – 2° LOTTO	
	Relazione tecnico-illustrativa e stima del costo di fornitura e posa di sistema anticaduta per l'accesso in sicurezza alle coperture a fini manutentivi	<i>Pagina 11 di 11</i>

## 5 ALLEGATI GRAFICI

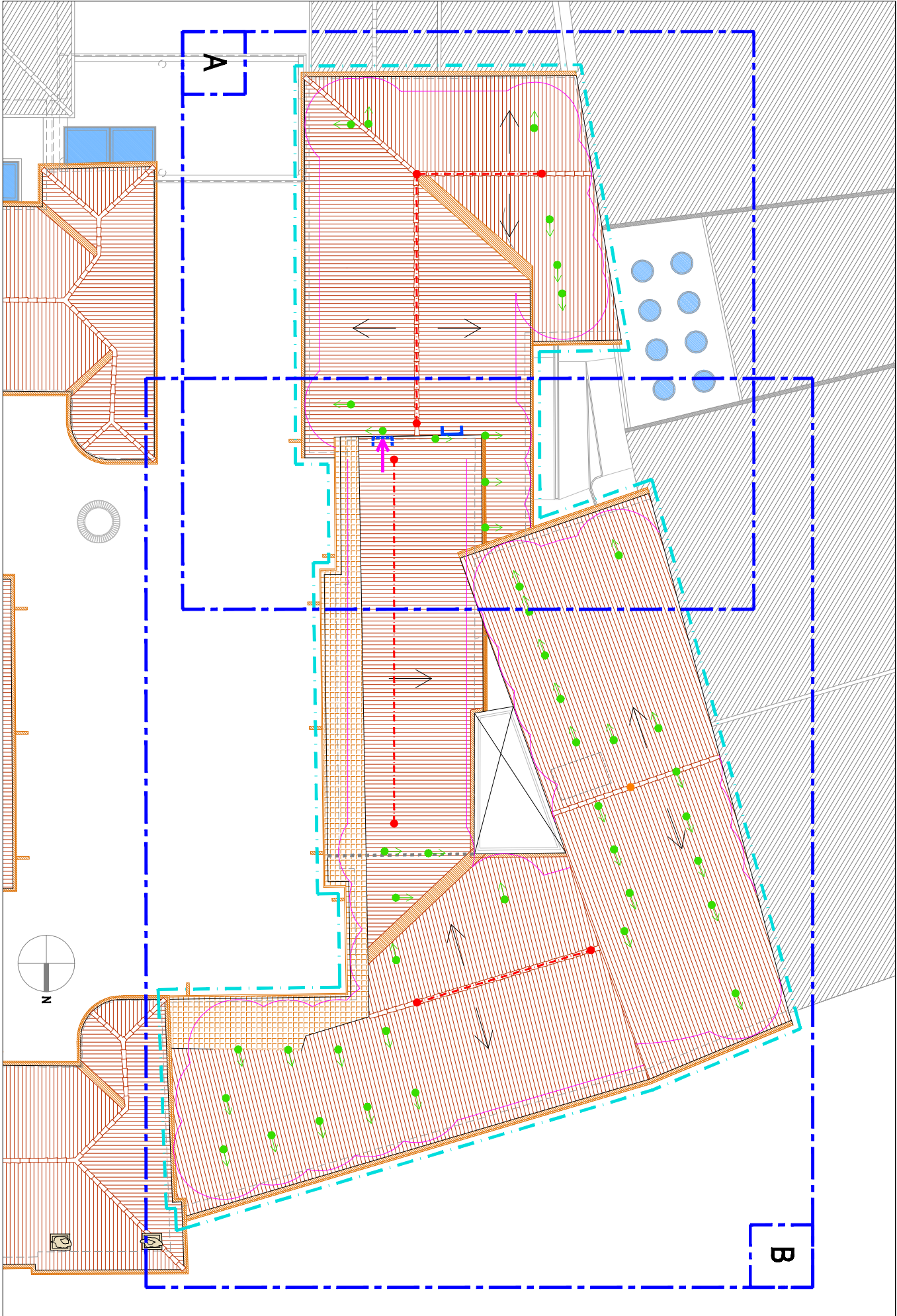
Si allegano a seguire i seguenti elaborati grafici in formato A3:

- Pianta delle coperture: schema della disposizione del sistema anticaduta – scala 1:200
- Pianta delle coperture: schema della disposizione del sistema anticaduta – parte (A) – scala 1:100
- Pianta delle coperture: schema della disposizione del sistema anticaduta – parte (B) – scala 1:100
- Palazzo Chiericati ala '800 – sistema anticaduta coperture: schema-tipo di fissaggio ancoraggi alle strutture lignee, particolari 1) e 1B) – scala 1:10
- Palazzo Chiericati ala '800 – sistema anticaduta coperture: schema-tipo di fissaggio ancoraggi alle strutture lignee, particolari 2) e 3) – scala 1:10
- Palazzo Chiericati ala '800 – sistema anticaduta coperture: schema-tipo di fissaggio ancoraggi alle strutture lignee, particolari 4) e 5) – scala 1:10
- Palazzo Chiericati ala '800 – sistema anticaduta coperture: schema-tipo di fissaggio ancoraggi alle strutture lignee, particolari 6) e 7) – scala 1:10
- Palazzo Chiericati ala '800 – sistema anticaduta coperture: parapetti per passerella sottotetto copertura S.04. Pianta e sezione x-x – scala 1:50 e 1:20.

PALAZZO CHIERICATI ALA '800 - SISTEMA ANTICADUTA COPERTURE

PIANTA DELLE COPERTURE - SCHEMA DELLA DISPOSIZIONE DEL SISTEMA ANTICADUTA

scala 1:200

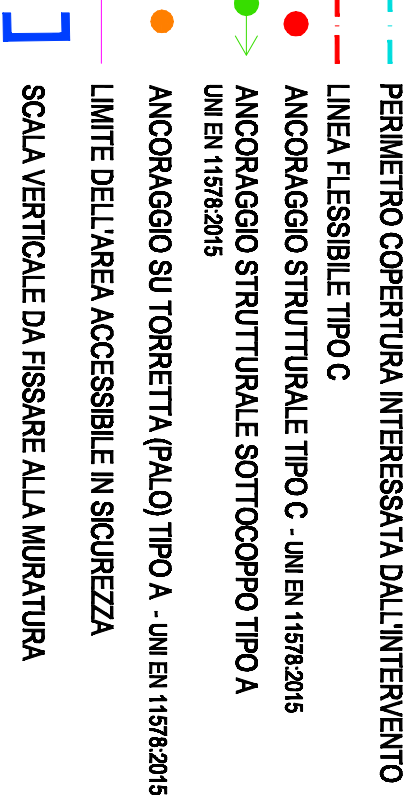
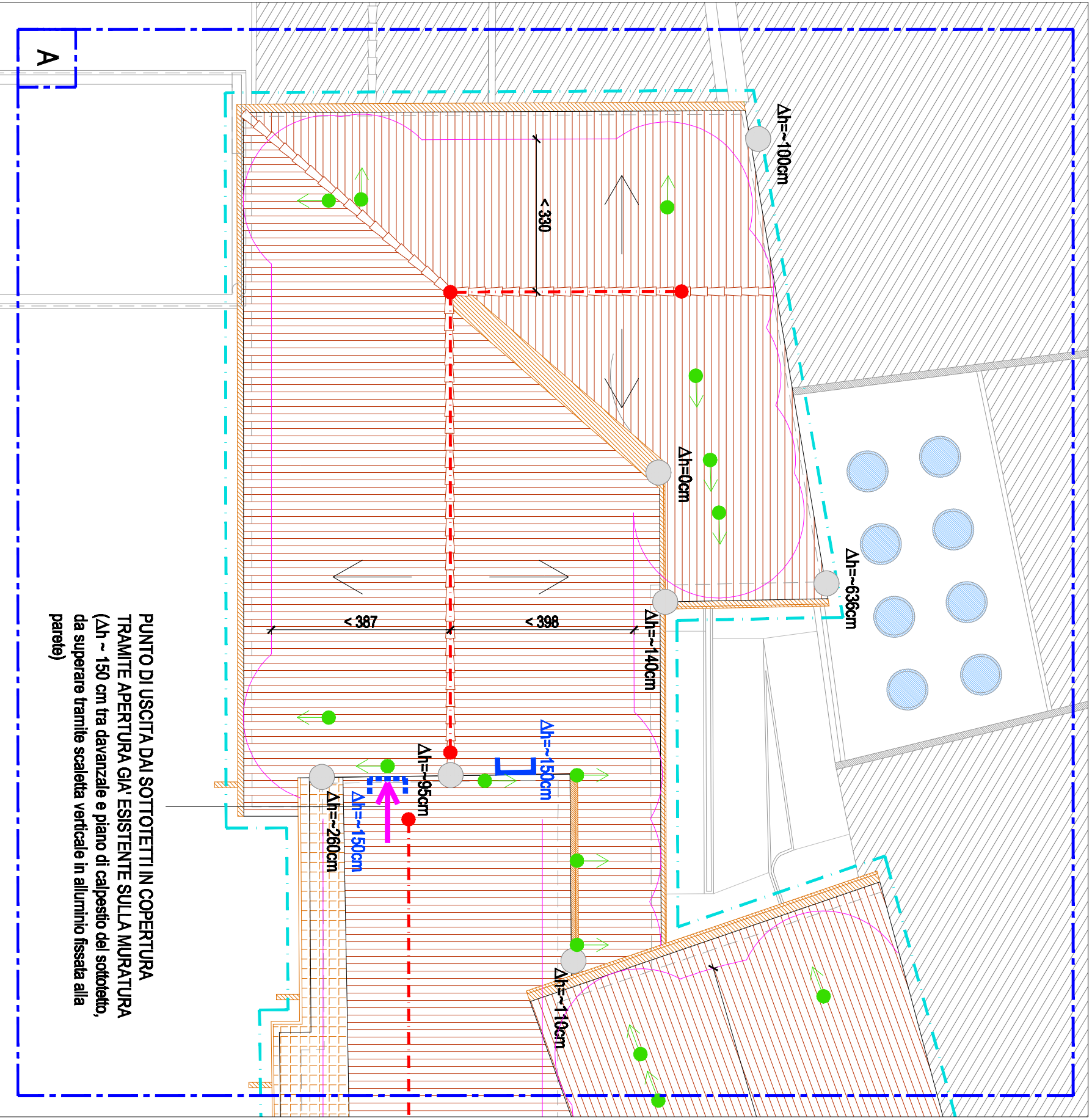


- PERIMETRO COPERTURA INTERESSATA DALL'INTERVENTO
- LINEA FLESSIBILE TIPO C
- ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO C - UNI EN 11578:2015
- ANCORAGGIO STRUTTURALE SOTTOCOPPO TIPO A - UNI EN 11578:2015
- ANCORAGGIO SU TORRETTA (PALO) TIPO A - UNI EN 11578:2015
- LIMITE DELL'AREA ACCESSIBILE IN SICUREZZA
- SCALA VERTICALE DA FISSARE ALLA MURATURA

## PALAZZO CHIERICATI ALLA '800 - SISTEMA ANTICADUTA COPERTURE

**PIANTA DELLE COPERTURE - SCHEMA DELLA DISPOSIZIONE DEL SISTEMA ANTICADUTA - PARTE (A)**

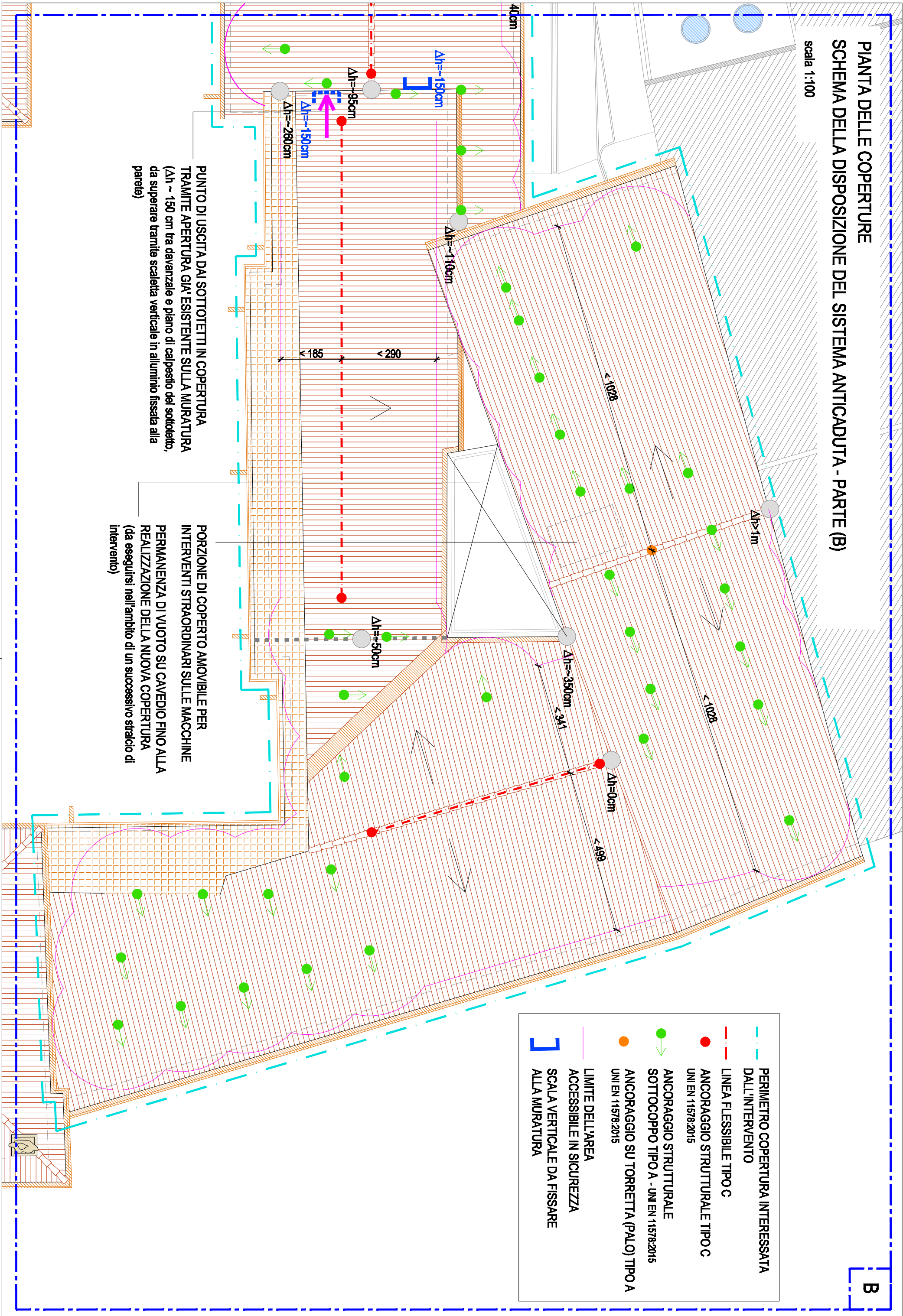
**Scala 1:100**





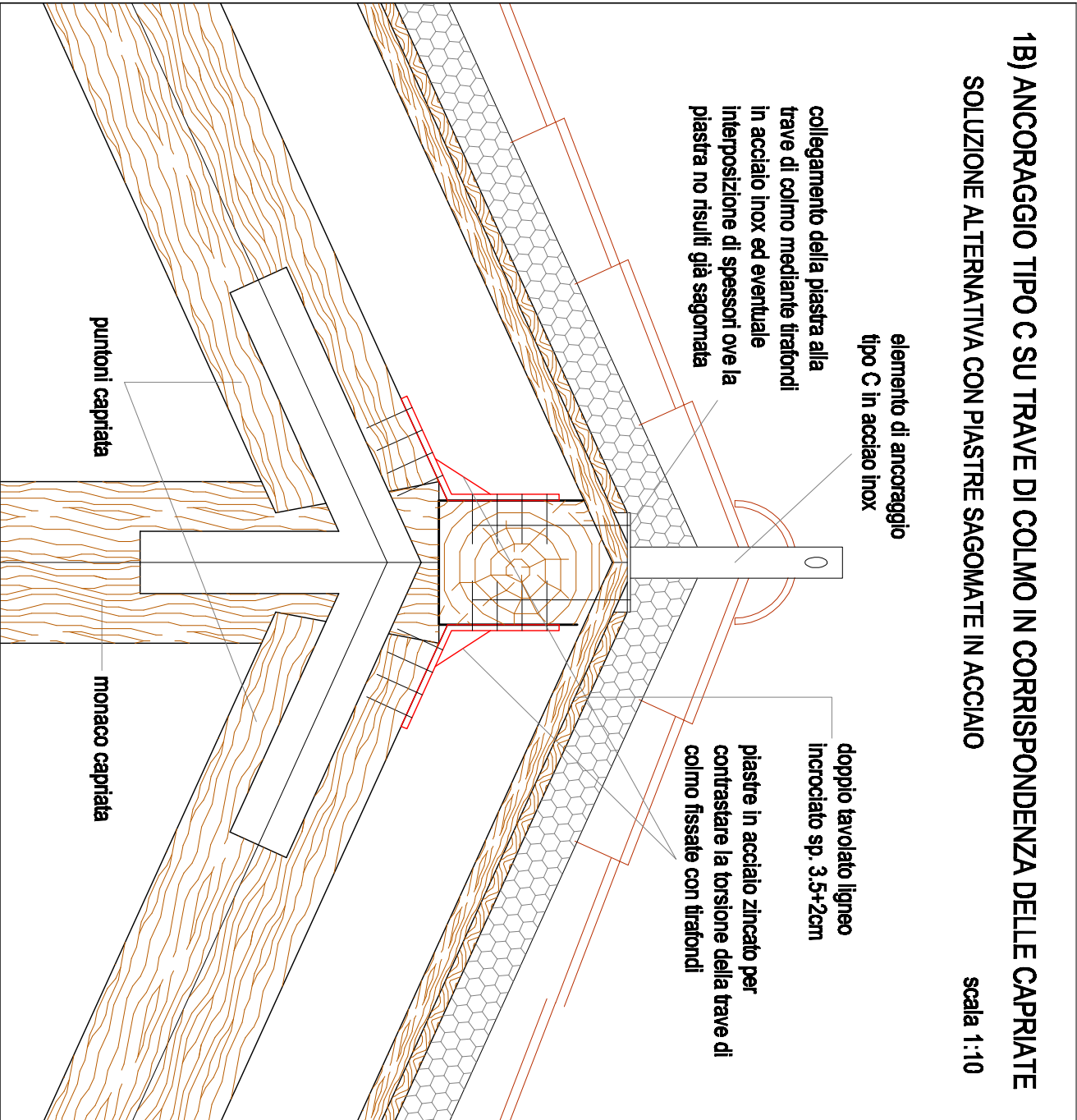
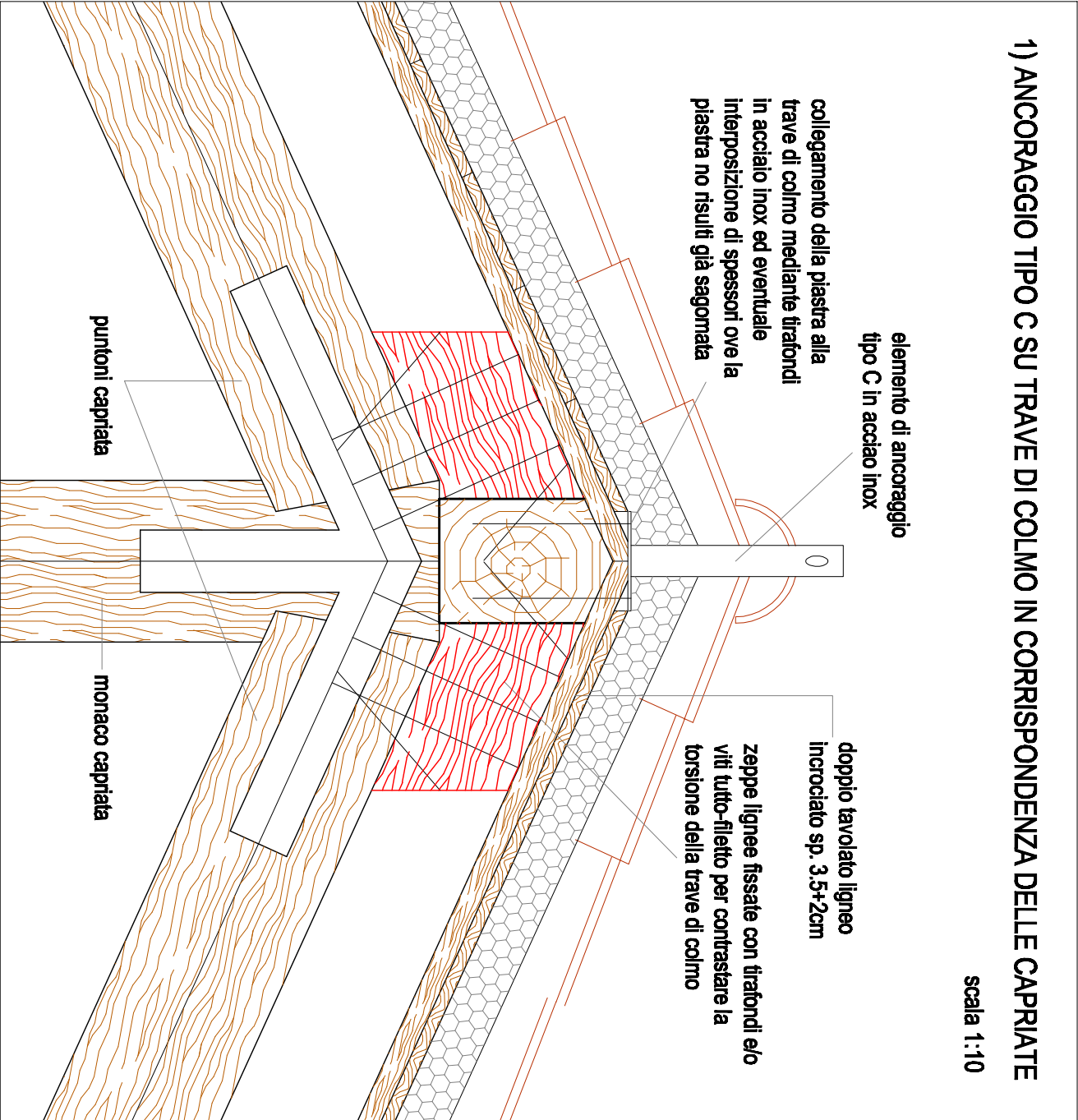
PIANTA DELLE COPERTURE  
SCHEMA DELLA DISPOSIZIONE DEL SISTEMA ANTICADUTA - PARTE (B)

scala 1:100





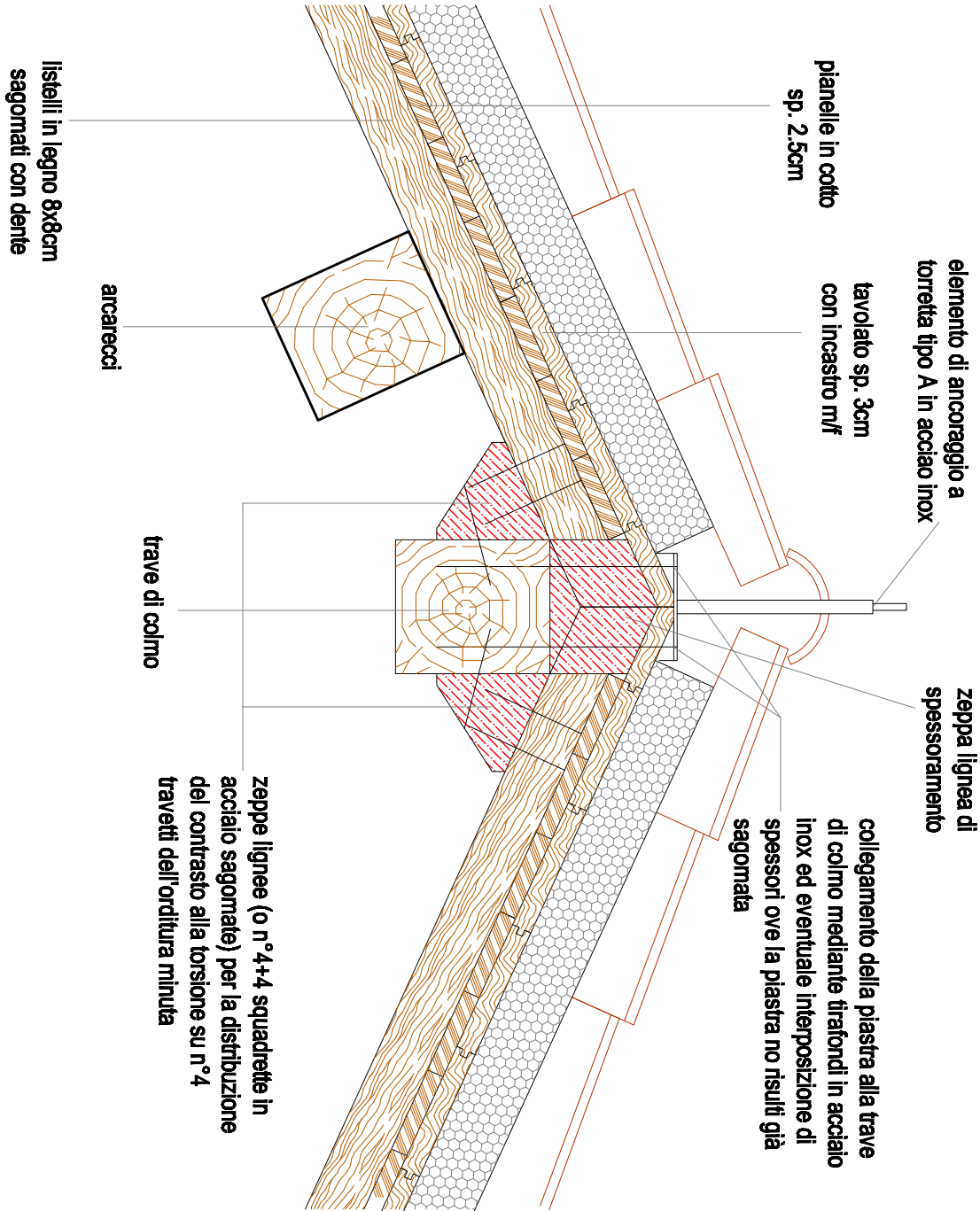
Schema tipo di fissaggio ancoraggi alle strutture lignee



Schema tipo di fissaggio ancoraggi alle strutture lignee

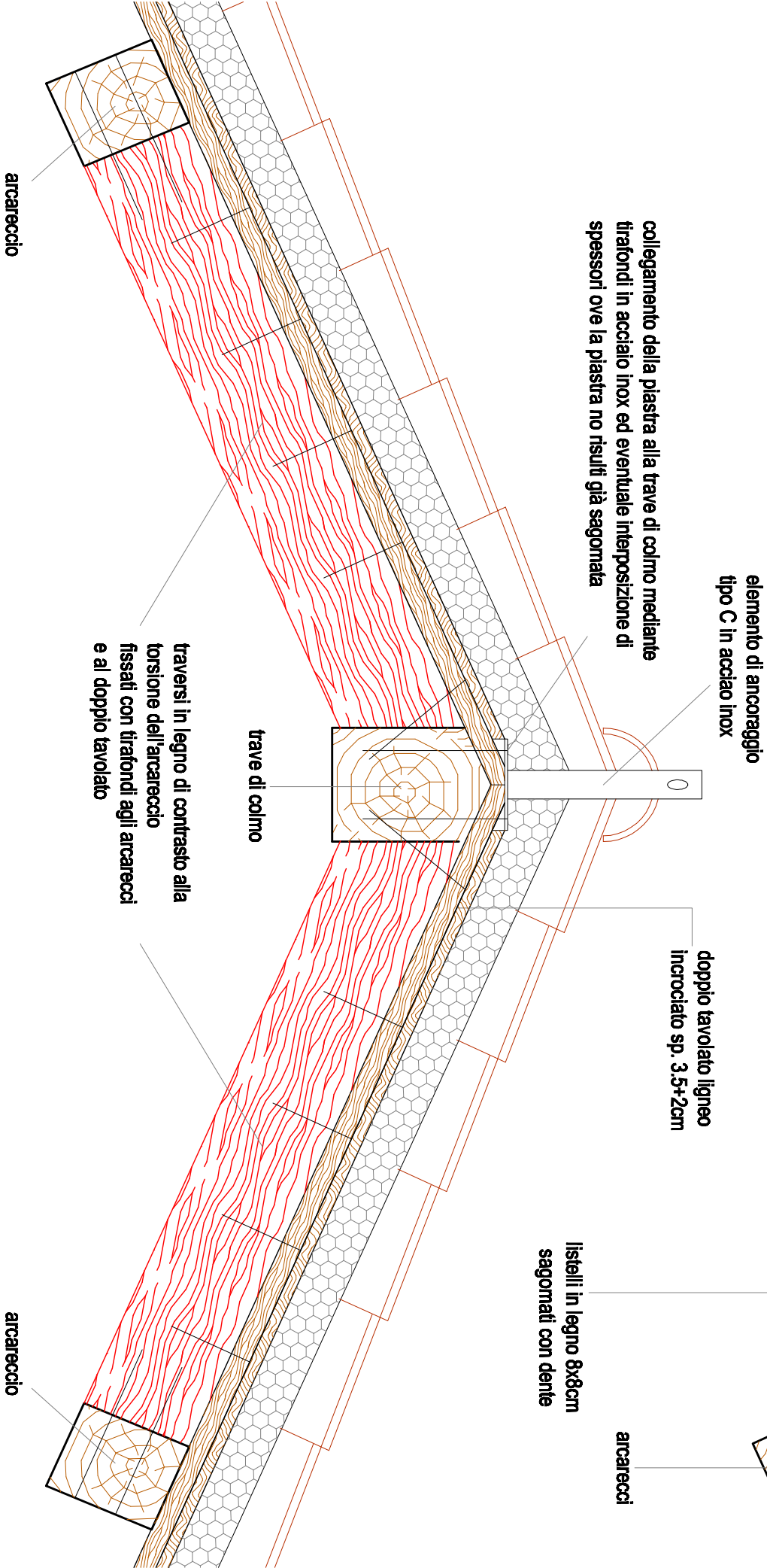
3) ANCORAGGIO TIPO A SU TRAVE DI COLMO VANO S02

scala 1:10



2) ANCORAGGIO TIPO C SU TRAVE DI COLMO NON IN CORRISPONDENZA DELLE CAPRIATE

scala 1:10



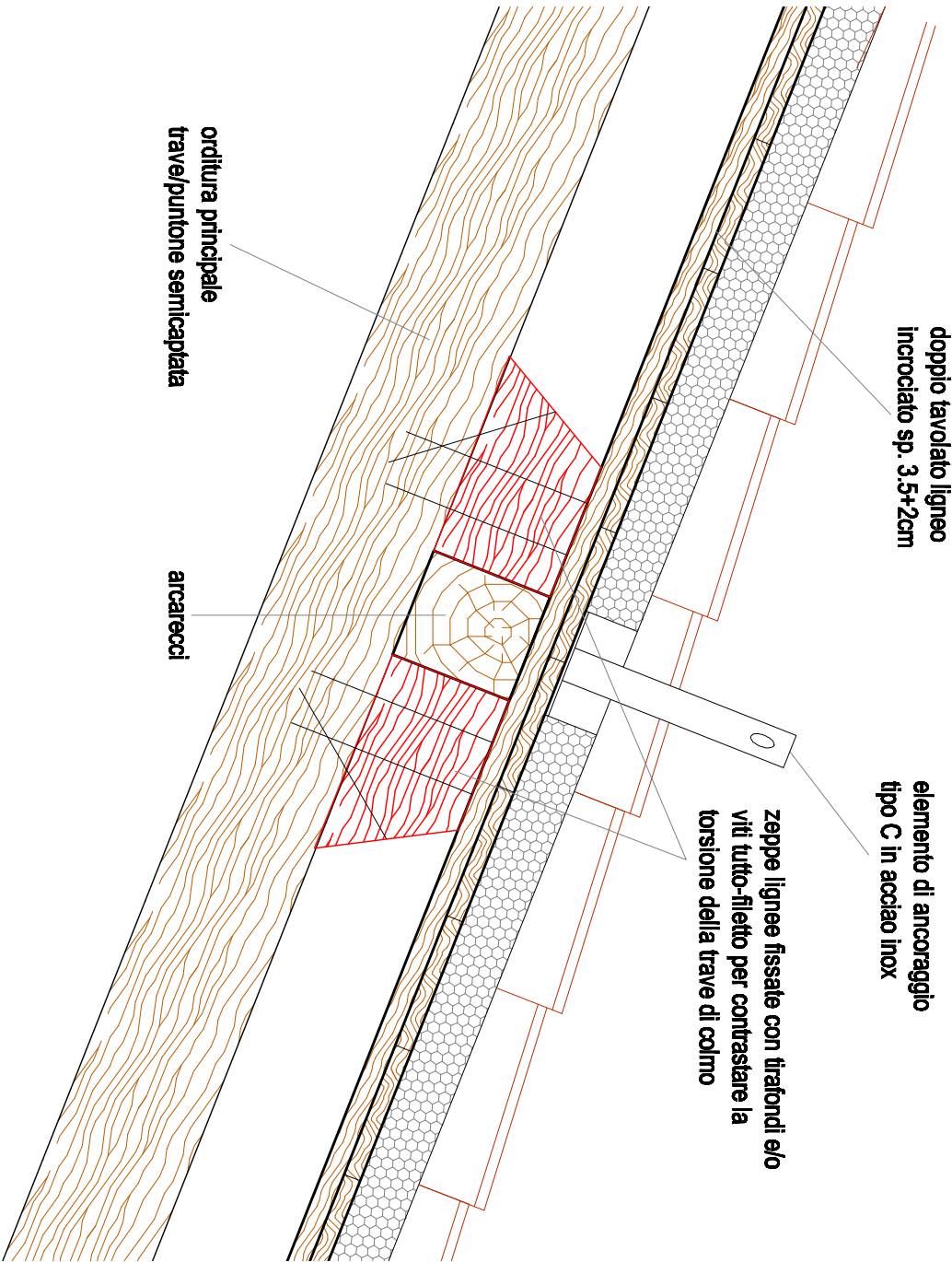


**PALAZZO CHIERICATI ALA '800 - SISTEMA ANTICADUTA COPERTURE**

**Schema tipo di fissaggio ancoraggi alle strutture lignee**

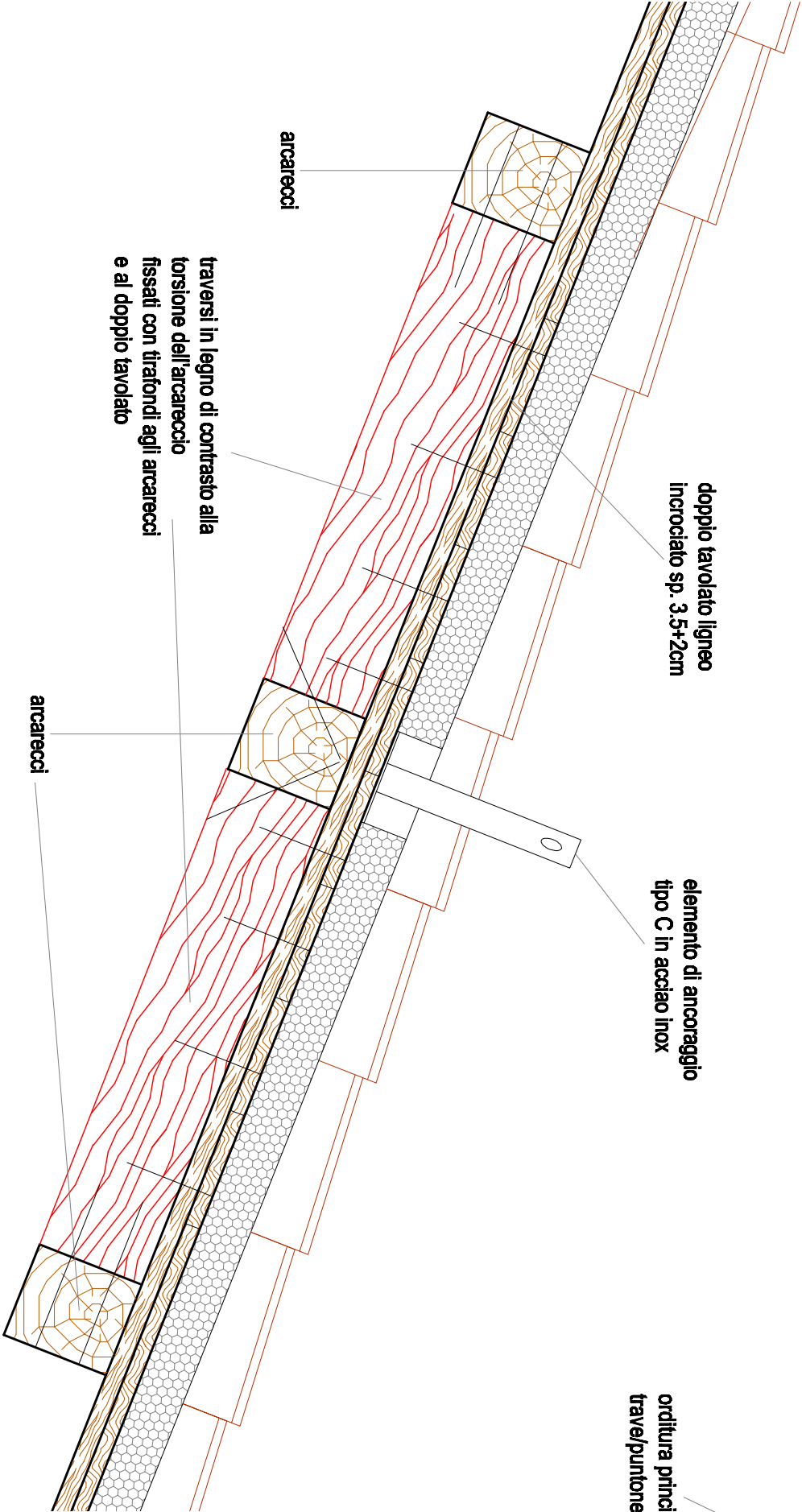
**5) ANCORAGGIO TIPO C SU ARcareccio IN CORRISPONDENZA DI TRAVE  
PRINCIPALE/SEMICAPRIATA**

scala 1:10



**4) ANCORAGGIO TIPO C SU ARcareccio NON IN CORRISPONDENZA DI TRAVE  
PRINCIPALE/SEMICAPRIATA**

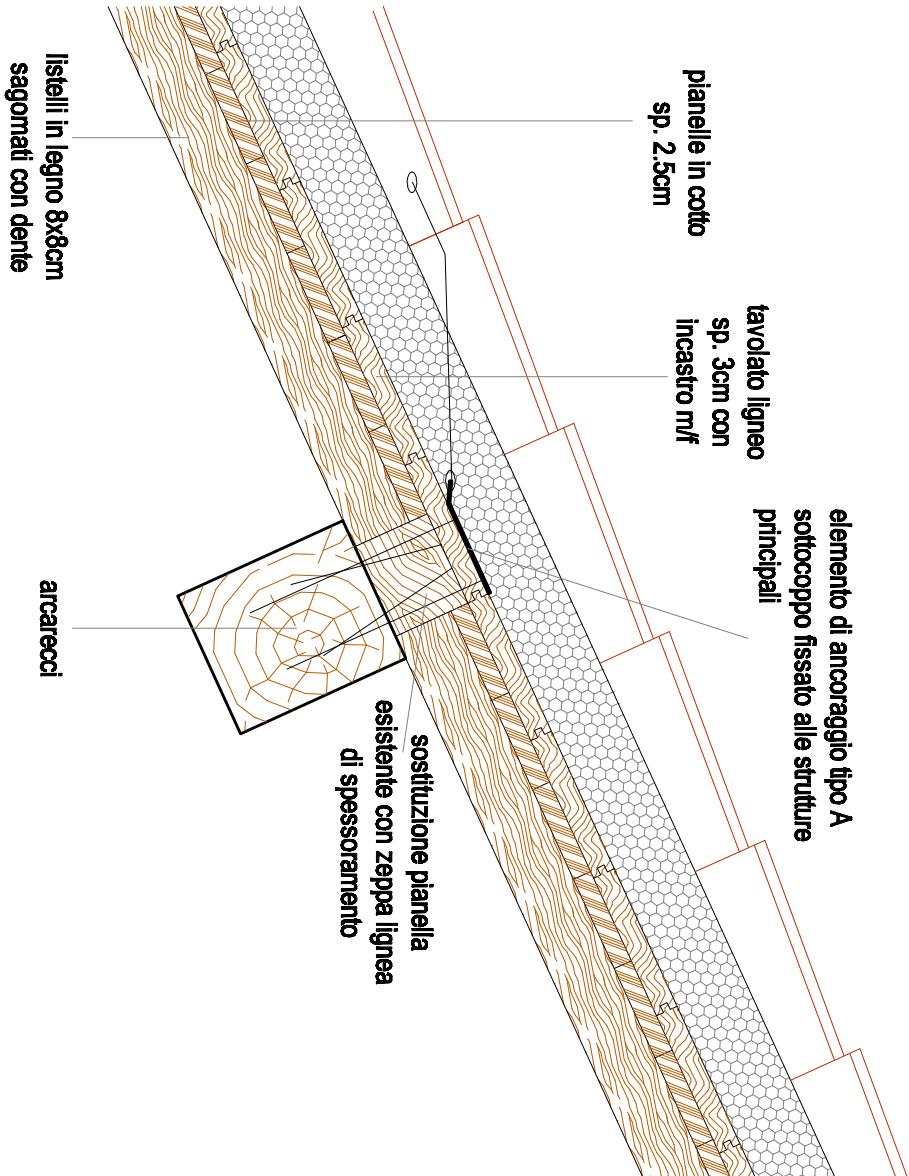
scala 1:10



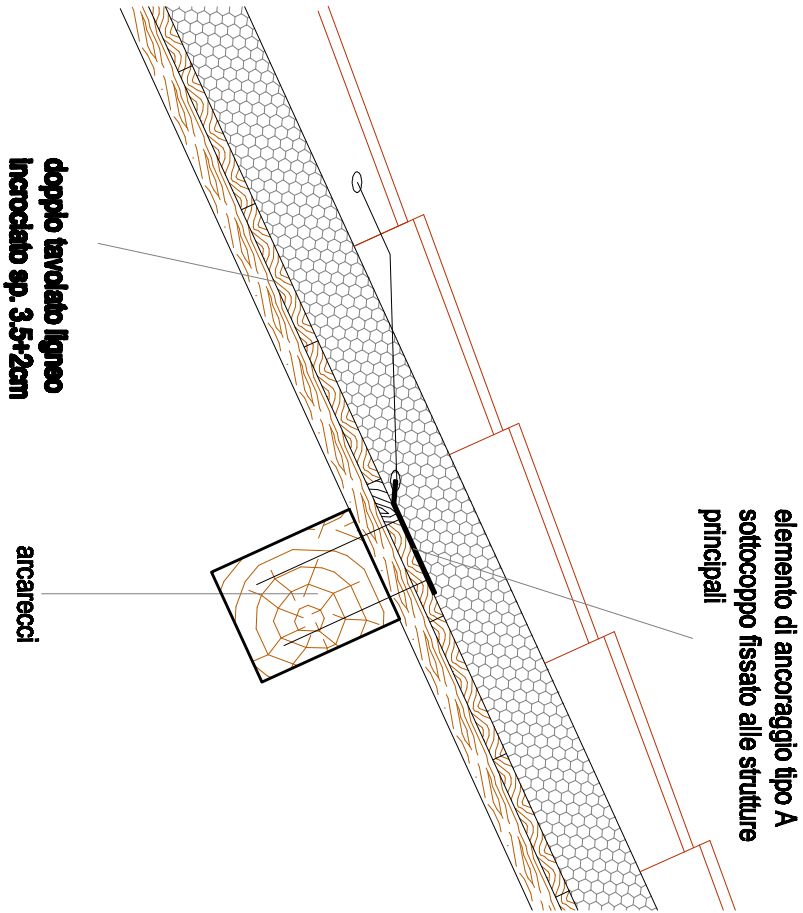
PALAZZO CHIERICATI ALA '800 - SISTEMA ANTICADUTA COPERTURE

Schema tipo di fissaggio ancoraggi alle strutture lignee

6) ANCORAGGIO TIPO A IN CORRISPONDENZA DI ARCARECCIO      scala 1:10



7) ANCORAGGIO TIPO A SU COPERTURA VANO S02 IN  
CORRISPONDENZA DI TRAVE      scala 1:10

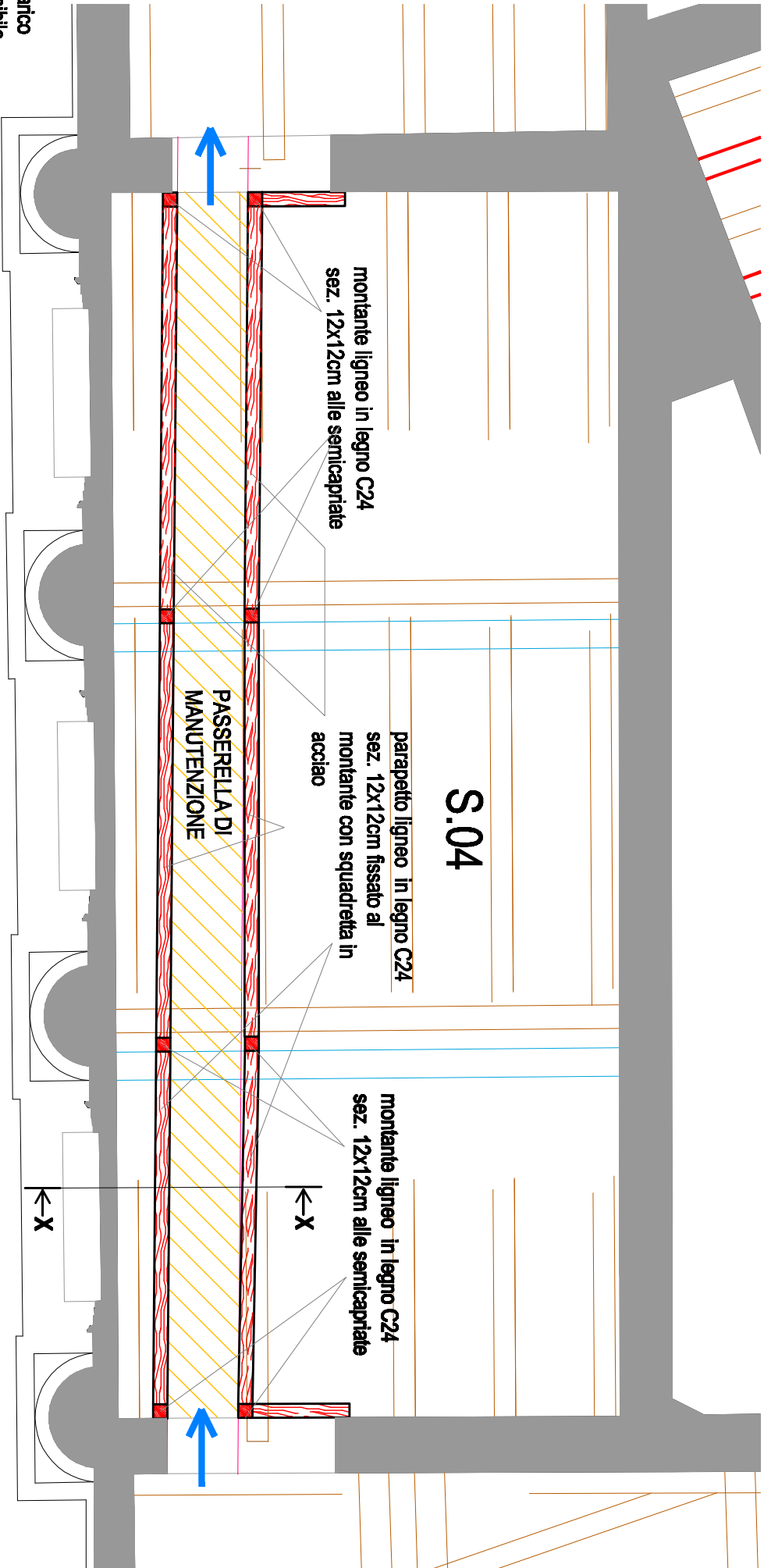




PALAZZO CHIERICATI ALA '800 - SISTEMA ANTICADUTA COPERTURE

Parapetti per passerella sottotetto copertura S04

PIANTA  
scala 1:50



SEZIONE X-X  
scala 1:20

