

---

# COMUNE DI LUCCA

## PROVINCIA DI LUCCA

---

---

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA  
DELLE SERRE ORTO BOTANICO.  
CUP J61E24000200004

---

### ≡ PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO- ECONOMICA

---

## Relazione Apprestamenti in copertura

**PFTE\_1GEN\_CSR\_ETC\_SP\_010\_00**

25-016

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	21/04/2026	PRIMA EMISSIONE	004S	001S	001A

COMMITTENTE:  
Comune di Lucca  
RUP Ing. Stefano Angelini

TEAM DI PROGETTAZIONE  
Studio INTRE

Studio INTRE  
Tel. 0583 491507  
info@studiointre.it  
P.IVA 02197070465



**INTRE**<sup>®</sup>

## INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	ARTICOLAZIONE DELLE COPERTURE.....	4
3	DESCRIZIONE DELLA COPERTURA .....	4
4	DESCRIZIONE DEL PERCORSO DI ACCESSO ALLA COPERTURA-FALDA.....	5
5	DESCRIZIONE DELL'ACCESSO ALLA COPERTURA .....	6
6	TRANSITO ED ESECUZIONE DEI LAVORI SULLE COPERTURE.....	6
7	DPI NECESSARI .....	7
8	VALUTAZIONI.....	8

**RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA**  
**Soluzioni Progettuali di Prevenzione Anticaduta in Copertura**  
 DPGR 18 dicembre 2013, n. 75/R

**1 PREMESSA**

**RICHIEDENTE / COMMITTENTE:** Comune di Lucca  
**RESIDENTE/CON SEDE IN:** Palazzo Orsetti, in Via Santa Giustina, 6  
**COMUNE** Lucca CAP 55100 PROV LU  
**PER I LAVORI DI (TIPOLOGIA INTERVENTO IN COPERTURA):** rifacimento integrale della copertura  
**NEL FABBRICATO POSTO IN:** Rampa del Baluardo San Regolo  
**COMUNE** Lucca CAP 55100 PROV LU

DESTINAZIONE ATTUALE DELL'IMMOBILE		
<input type="checkbox"/> residenziale	<input type="checkbox"/> direzionali	<input type="checkbox"/> agricola e funzioni connesse
<input type="checkbox"/> industriale e artigianale	<input checked="" type="checkbox"/> turistico - ricettive	<input type="checkbox"/> di servizio
<input type="checkbox"/> commerciale	<input type="checkbox"/> commerciale all'ingrosso e depositi	<input type="checkbox"/> altro

L'intervento rientra nei casi previsti dall'art.90, c.3 o c .4 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. (obbligo di nomina del Coordinatore alla Sicurezza in fase di Progettazione/Esecuzione)	
<input checked="" type="checkbox"/> si	<input type="checkbox"/> no

La redazione dell'elaborato tecnico è affidata a	
<input type="checkbox"/> Coordinatore alla Sicurezza (art.90, c.3 ,c .4 del D.Lgs.81/08 e s.m.i.)	<input checked="" type="checkbox"/> Progettista

## 2 ARTICOLAZIONE DELLE COPERTURE

La copertura oggetto di intervento è composta da un tetto a padiglione costituito da quattro falde di lieve inclinazione. Le falde presentano una linea di gronda orizzontale continua lungo tutto il perimetro. Sono presenti delle linee di compluvio (displuvi) in corrispondenza degli angoli dell'edificio, protette da una fila di coppi murati. Sulla falda del fronte sud è visibile un piccolo comignolo in muratura con copertura a due falde (a capanna) per l'evacuazione dei fumi.



*Vista della copertura della casermetta San regolo dal baluardo antistante*

## 3 DESCRIZIONE DELLA COPERTURA

<b>L'AREA OGGETTO DELL'INTERVENTO DI PROGETTAZIONE RIGUARDA</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> Totalmente la copertura dell'immobile		<input type="checkbox"/> Parzialmente la copertura dell'immobile (Evidenziare chiaramente nei grafici la porzione dove non si interviene)		
<b>TIPOLOGIA DELLA COPERTURA</b>				
<input type="checkbox"/> piana	<input type="checkbox"/> a volta	<input checked="" type="checkbox"/> inclinata	<input type="checkbox"/> a shed	<input type="checkbox"/> altro
<b>CALPESTABILITÀ DELLA COPERTURA</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> totalmente calpestabile	<input type="checkbox"/> parzialmente calpestabile	<input type="checkbox"/> totalmente non calpestabile		
<b>PENDENZE PRESENTI IN COPERTURA</b>				
<input type="checkbox"/> Orizzontale/Sub-Orizzontale 0% < P < 15%	<input checked="" type="checkbox"/> Inclinata 15% < P < 50%	<input type="checkbox"/> Fortemente inclinata P > 50%		
<b>STRUTTURA DELLA COPERTURA</b>				
<input type="checkbox"/> latero-cemento	<input checked="" type="checkbox"/> lignea	<input type="checkbox"/> metallica	<input type="checkbox"/> altro	

PRESENZA IN COPERTURA DI: (Evidenziare nei grafici i dispositivi presenti)				
<input type="checkbox"/> Linee elettriche non protette a distanza non regolamentare (art. 117 e All. IX Dlgs. 81/08)	<input type="checkbox"/> Impianti tecnologici sulla copertura (pannelli fotovoltaici, pannelli solari, impianti di condizionamento e simili)	<input type="checkbox"/> Dislivelli tra falde contigue	<input type="checkbox"/> superfici non calpestabili (quali finestre a tetto, lucernari, pannelli solari e simili)	<input checked="" type="checkbox"/> Altro

Descrizione/note:

Il fabbricato rurale presenta una copertura a padiglione con manto in copertura in laterizio e struttura portante in legno costituita orditura semplice e da capriate.

#### 4 DESCRIZIONE DEL PERCORSO DI ACCESSO ALLA COPERTURA-FALDA

<input type="checkbox"/> INTERNO	<input checked="" type="checkbox"/> ESTERNO
----------------------------------	---

<input type="checkbox"/> PERCORSO FISSO			<input type="checkbox"/> PERCORSO PERMANENTE	
<input type="checkbox"/> Scala Fissa	<input type="checkbox"/> Scala Retrattile	<input type="checkbox"/> Scala Portabile in Dotazione	<input type="checkbox"/> Passerelle	<input type="checkbox"/> corridoi (Largh. Min 60 cm, h. min 1.80)

Descrizione/note

Installazione di ponteggio metallico fisso, allestito secondo piano di montaggio, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.), dotato di rampa interna e modulo di sbarco protetto per l'accesso in sicurezza alla linea di gronda.

<input checked="" type="checkbox"/> PERCORSO NON PERMANENTE
---

**Motivazioni in base alle quali non sono realizzabili percorsi di tipo permanente:**

L'immobile è oggetto di tutela ai sensi del D.Lgs. 42/2004 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio). La natura monumentale del manufatto ("Casermetta") e il relativo vincolo paesaggistico precludono l'installazione di strutture fisse invasive, quali scale a gabbia permanenti o passerelle rigide, che altererebbero in modo irreversibile il profilo architettonico e il decoro delle facciate e della copertura.

**Tipo di percorso provvisorio previsto in sostituzione:**

Si prevede un sistema di accesso e transito temporaneo così configurato:

**Transito e Stazionamento:** Sistema di ancoraggio puntuale costituito da ganci sottotegola e ancoraggi sottocolmo di tipo A, installati in modo semi-permanente al di sotto del manto in laterizio per minimizzare l'impatto visivo. Gli operatori utilizzeranno DPI anticaduta (imbracatura e cordino di posizionamento) collegati ai suddetti ancoraggi.

**Descrizione e dimensioni degli spazi per ospitare le soluzioni prescelte:**

L'area destinata all'installazione del ponteggio di sbarco è individuata in corrispondenza del prospetto Sud, su una superficie pianeggiante in ghiaia/terra battuta di circa 15-20 mq, idonea a ripartire i carichi dei montanti. Lo sbarco avverrà in corrispondenza della linea di gronda a una quota di circa 3.50 m. Sulla falda, i ganci di ancoraggio saranno posizionati con interasse costante di circa 2 m lungo la linea di colmo o i displuvi, garantendo la totale copertura dell'area di lavoro.

## 5 DESCRIZIONE DELL'ACCESSO ALLA COPERTURA

<input type="checkbox"/> INTERNO			
<input type="checkbox"/> Apertura orizzontale o inclinata dimensioni minime: lato minore libero di almeno 0,70 metri e comunque di superficie non inferiore a 0,5 m <sup>2</sup>		<input type="checkbox"/> Apertura verticale larghezza minima 0,70 metri – altezza minima 1,20 metri	
dimensioni m.	x	quantità n°	
		dimensioni m.	x
			quantità n°

<input checked="" type="checkbox"/> ESTERNO			
<input checked="" type="checkbox"/> Ancoraggi Puntuali	<input type="checkbox"/> Linee di ancoraggio	<input type="checkbox"/> Parapetti	<input type="checkbox"/> Altro

<input type="checkbox"/> ACCESSO PERMANENTE
Descrizione/note:

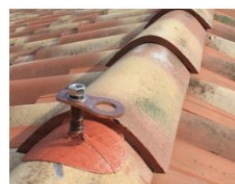
<input checked="" type="checkbox"/> ACCESSO NON PERMANENTE
<b>Motivazioni in base alle quali non sono realizzabili accessi di tipo permanente:</b> Installazione di ponteggio metallico fisso, allestito secondo piano di montaggio, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.), dotato di rampa interna e modulo di sbarco protetto per l'accesso in sicurezza alla linea di gronda.
<b>Tipo di accesso provvisorio previsto in sostituzione:</b> L'immobile è oggetto di tutela ai sensi del D.Lgs. 42/2004 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio). La natura monumentale del manufatto ("Casermetta") e il relativo vincolo paesaggistico precludono l'installazione di strutture fisse invasive, quali scale a gabbia permanenti o passerelle rigide, che altererebbero in modo irreversibile il profilo architettonico e il decoro delle facciate e della copertura.

## 6 TRANSITO ED ESECUZIONE DEI LAVORI SULLE COPERTURE

<input checked="" type="checkbox"/> ELEMENTI PROTETTIVI FISSI /PERMANENTI	
<input type="checkbox"/> Linee di ancoraggio flessibili orizzontali	<input checked="" type="checkbox"/> Dispositivi di ancoraggio puntuali
<input type="checkbox"/> Linee di ancoraggio rigide orizzontali	<input type="checkbox"/> Reti di sicurezza
<input type="checkbox"/> Linee di ancoraggio rigide verticali/inclinate certificate da produttore	<input type="checkbox"/> Parapetti
<input type="checkbox"/> Linee di ancoraggio flessibili verticali/inclinate	<input type="checkbox"/> Lavori eseguibili dal basso
<input checked="" type="checkbox"/> Ganci di sicurezza da tetto	<input type="checkbox"/> Altro

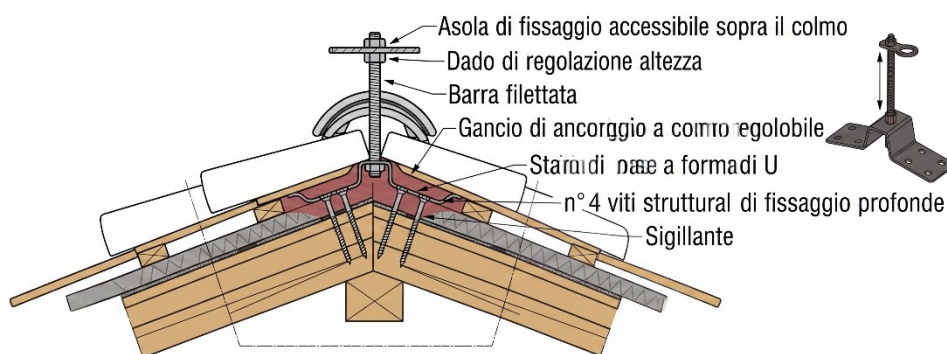
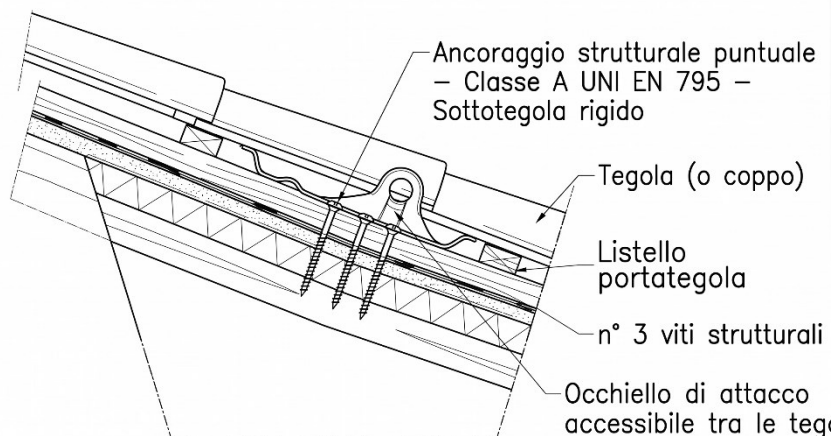
<input type="checkbox"/> ELEMENTI PROTETTIVI NON PERMANENTI	
Motivazioni: .....	
Tipo di soluzioni provvisorie previste in sostituzione: .....	
<input type="checkbox"/> Linee di ancoraggio flessibili orizzontali temporanee	<input type="checkbox"/> Reti di sicurezza
<input type="checkbox"/> Linee di ancoraggio flessibili verticali/inclinate	<input type="checkbox"/> Parapetti
<input type="checkbox"/> Dispositivi di ancoraggio a corpo morto	<input type="checkbox"/> Altro

Di seguito si riporta uno schema tipologico per l'ancoraggio delle linee di colmo e dei ganci sottocoppo/sottotegola tipico delle installazioni su coperture storiche (linea doppia "a scomparsa").



**IN FALDA SOTTOCOPPO/SOTTOTEGOLA RIGIDI**

**SU COLMO**



## 7 DPI NECESSARI

L'imbracatura (UNI EN 361) dotata di attacco dorsale e sternale, corredata da cintura di posizionamento (UNI EN 358) con attacco centrale addominale e cosciali, connettori e linea di lavoro (fune semistatica UNI EN 1891-A). Il sistema di trattenuta previsto è costituito da: stessa imbracatura sopra descritta, connettori e cordino regolabile in base al raggio di azione dell'ancoraggio fino a un max di 5 metri, collegato all'attacco dorsale dell'imbracatura e ad un ancoraggio fisso ove previsto.

<input checked="" type="checkbox"/> Imbracatura	<input type="checkbox"/> Cordini regolabili
<input checked="" type="checkbox"/> Assorbitori di Energia	<input type="checkbox"/> Doppio Cordino Lmax
<input type="checkbox"/> Dispositivo anticaduta Retrattile	<input checked="" type="checkbox"/> Connettori (moschettoni)
<input type="checkbox"/> Dispositivo anticaduta di tipo guidato	<input type="checkbox"/> Kit di emergenza per recupero persone

## 8 VALUTAZIONI

Valutazione del rischio caduta	
<input type="checkbox"/> Arresto caduta: Spazio minimo di caduta dalla copertura ammesso > 4.50	<input checked="" type="checkbox"/> Trattenuta (caduta impossibile per la presenza di sistemi e procedure che impediscono, correttamente utilizzati, il raggiungimento di aree a rischio)
Valutazione misure di emergenza per il recupero in caso di caduta	
<input checked="" type="checkbox"/> Area raggiungibile da parte di pubblico intervento (Vigili del Fuoco) entro i termini raccomandati (< 30 minuti)	<input type="checkbox"/> Area non raggiungibile da parte di pubblico intervento (Vigili del Fuoco) entro i termini raccomandati (< 30 minuti) è pertanto necessario un piano di emergenza da parte degli operatori prima di accedere alla copertura

Elaborati grafici: PFTE\_1GEN\_CSR\_ETC\_SP\_010\_00

in cui risultano indicate:

- 1) l'area di intervento;
- 2) l'ubicazione e le caratteristiche dimensionali dei percorsi e degli accessi;
- 3) il posizionamento degli elementi protettivi e dei dispositivi anticaduta per il transito e l'esecuzione dei lavori in copertura;
- 4) i dispositivi di protezione collettiva e/o individuali previsti;
- 5) l'altezza libera di caduta su tutti i lati esposti ad arresto caduta;
- 6) i bordi soggetti a trattenuta, ad arresto caduta, a manutenzione operata dal basso;
- 7) le aree della copertura non calpestabili;
- 8) le aree libere in grado di ospitare le soluzioni provvisorie prescelte;
- 9) le misure relative al recupero in caso di caduta.

### ATTESTAZIONE DI CONFORMITA'

Il sottoscritto  Coordinatore  Progettista

attesta la conformità del progetto alle misure preventive e protettive indicate nella sezione II (Regolamento di attuazione dell'art.82, comma 15, della L.R. 03.01.2005, n.1).

Lucca, 21/04/2026

Il Progettista