

STATO DI FATTO

Descrizione Copertura:


☐ Nuova

☒ Esistente

☐ Praticabile

☒ Non Praticabile

Copertura piana, compatta e composta da due corpi di diversa altezza.

L'altezza libera del fronte del corpo principale (corpo A) NON consente l'impiego di sistemi di arresto della caduta (inferiore a 4,50 m).

Prima dell'intervento la copertura non risulta dotata di accesso permanente alla copertura.

Il fronte dell'annesso (corpo B) consente sistemi di arresto solo sui due lati esterni, non su quelli verso l'edificio basso.

Distanza minima di caduta : corpo A

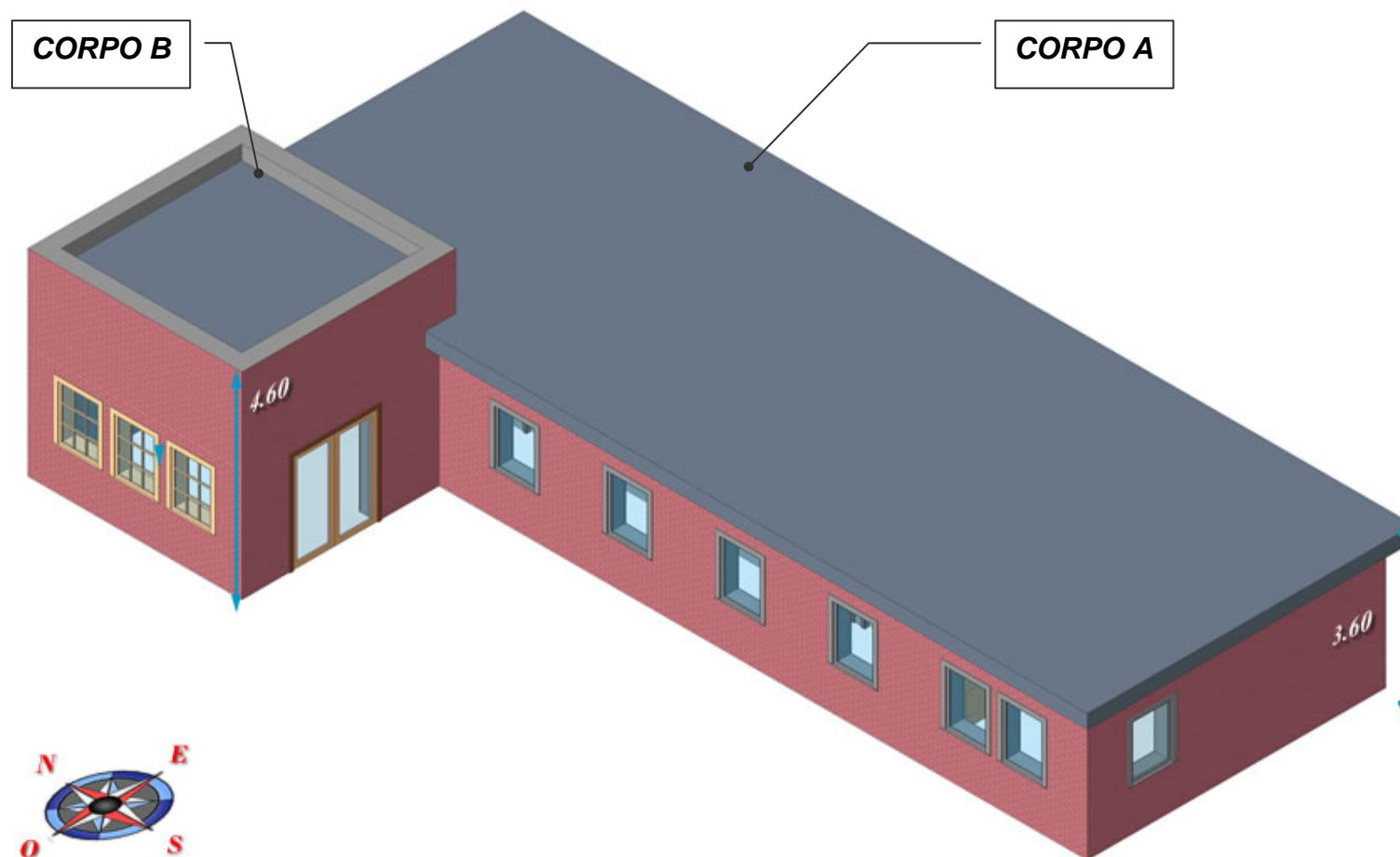
Sud	Ovest	Nord	Est
3,60	3,60	3,60	3,60

N.B.

1. I lavori ad altezza inferiore a 2,00 m. di altezza non sono considerati lavori in quota.



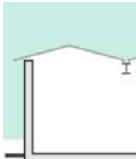
Le distanze sono espresse in metri

COPERTURA PIANA con annesso









ANALISI





Caratteristiche strutturali e morfologiche della copertura:

<p style="text-align: center;">Consistenza strutturale</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <input checked="" type="checkbox"/> copertura PORTANTE </div> <div style="text-align: center;">  <input type="checkbox"/> copertura PARZIALMENTE PORTANTE </div> <div style="text-align: center;">  <input type="checkbox"/> copertura NON PORTANTE </div> </div>	<p style="text-align: center;">Pendenze</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> $P \geq 50\%$ FORTEMENTE INCLINATE </div> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> $15\% < P < 50\%$ INCLINATE </div> <div style="text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> $0\% < P < 15\%$ ORIZZONTALI – sub orizzontali- </div> </div>	<p style="text-align: center;">Aggravanti</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> Manti sdruciolevoli </div> <div style="text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> Dislivelli non protetti tra falde </div> </div>
--	--	--

Dotazioni:

<p style="text-align: center;">Impianti meccanici</p> <div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;">  <input type="checkbox"/> PRESENTE <input checked="" type="checkbox"/> NON PRESENTE </div> <div style="flex: 2;"> <p>ascensore montacarichi impianto termico impianto di condizionamento impianto di climatizzazione impianto di ventilazione impianto di depurazione impianto di sollevamento acque impianto di refrigerazione impianto di spegnimento altro</p> </div> </div>	<p style="text-align: center;">Elementi fissi</p> <div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;">  <input checked="" type="checkbox"/> PRESENTE <input type="checkbox"/> NON PRESENTE </div> <div style="flex: 2;"> <p>Camini Sfiati Antenne Pannelli solari Pannelli fotovoltaici altro</p> </div> </div>	<p style="text-align: center;">Manutenzioni</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <input checked="" type="checkbox"/> OCCASIONALE </div> <div style="text-align: center;">  <input type="checkbox"/> OPERATIVA </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <input type="checkbox"/> FREQUENTE: </div> <div style="text-align: center;">  <input checked="" type="checkbox"/> ISPETTIVA </div> </div>
---	---	---

Contesto:

<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <input checked="" type="checkbox"/> ISOLATO </div> </div>	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <input type="checkbox"/> CONTIGUO ALTO </div> </div>	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <input type="checkbox"/> CONTIGUO BASSO </div> </div>	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <input type="checkbox"/> INTERNO </div> </div>
--	---	--	---

Esiti delle analisi:

Caratteristiche della copertura:

- L'intera copertura presenta una capacità portante idonea al transito.
- La copertura non è dotata di accesso permanente.
- Il manto di copertura in guaina plastica armata e protetta da lastra in alluminio goffrata, è caratterizzato da buona resistenza allo scivolamento.
- La leggerissima pendenza della copertura (2%) non determina rischi di scivolamento dell'operatore nè rotolamento in caso di inciampo.

Esigenze manutentive prevedibili:

- Non sono previste dotazioni ed attrezzature impiantistiche in copertura.
- Le esigenze manutentive prevedibili saranno del tipo "occasionale" e "ispettive", derivanti da possibili esigenze di risanamento del manto, di pulizia della canna fumaria e delle gronde, e di controllo dei sistemi di ricezione video.
- Le tipologie di manutenzione ipotizzate sono indirizzate al monitoraggio del comportamento nel tempo delle componenti edilizie impiegate, alla verifica dello stato di ostruzione dei condotti di scarico dei fumi da combustione a eventuali interventi sui sistemi di ricezione.

Contesto:

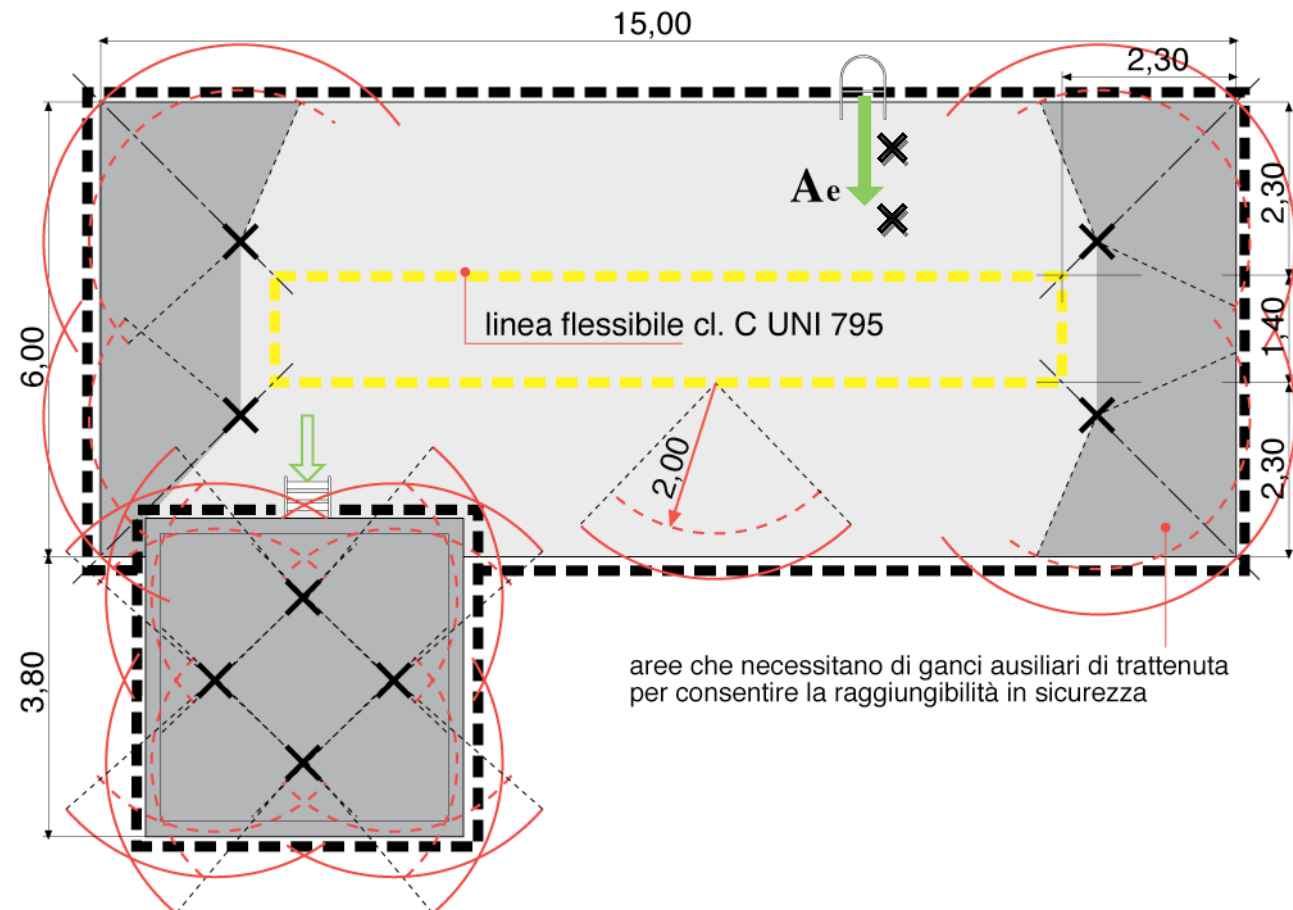
- La copertura in oggetto è del tipo isolato
- Il contesto non è condizione di rischio aggiuntivo per lavori svolti in copertura.
- Attività manutentive in copertura non attivano rischi all'intorno.

SOLUZIONE PROGETTUALE

LEGENDA	
AREE	
Area con prescrizioni soggetta a rischio particolare	
Area non Praticabile	
	Area Raggiungibile in trattenuta Misurata sulla falda
	Area Calpestabile in trattenuta Misurata sulla falda
BORDI	
Bordo Protetto(parapetto)	
Bordo soggetto a Trattenuta	
Bordo soggetto ad Arresto Caduta	
Bordo raggiungibile dal basso	
Distanza libera di caduta (calcolata nel punto + basso)	
DISPOSITIVI	
Linea orizzontale UNI 795 classe C	
Linea orizzontale UNI 795 classe D	
Linea verticale/inclinata UNI 353.1 Rigida	
Linea verticale/inclinata UNI 353.2 Flessibile	
Ancoraggio UNI 517 Tipo A	
Ancoraggio UNI 795 Classe A1	
Tipo B	
Classe A2	
Palo UNI 795 classe A1	
PUNTO DI ACCESSO	
A e esterno	
A v interno su parete verticale	
A i interno su copertura inclinata o piana	
Percorso di Accesso est.	
Scalini di transito	

1. I punti di ancoraggio utilizzati in copertura sono posti ad una distanza inferiore ai 2,00 metri l'uno dall'altro (1,50 m preferibile).
 2. I punti di ancoraggio utilizzati come ausiliari per trattenuta in copertura sono posti ad una distanza tale da consentire la raggiungibilità di tutta la superficie della copertura (gli archi di cerchio ne evidenziano la raggiungibilità)
- Vedi criteri progettuali scheda CR004.**

Criticità per i dispositivi di ancoraggio negli angoli.
La distanza di riferimento per il corretto posizionamento dell'ancoraggio è 2,6 m dall'angolo, misurato sulla falda; le altre misure sono conseguenti e dipendono dalla pendenza della falda. Il disegno è puramente indicativo.
Vedi criteri progettuali, scheda CR004.



MOTIVAZIONI - DOTAZIONI ANTICADUTA –PROCEDURE -DPI

Scelte progettuali di protezione e motivazioni:	<p>Accesso. Si prevede accesso mediante scala esterna, fissa, a pioli, con gabbia anticaduta e maniglioni agli sbarchi. La scelta di una scala senza gradini (da preferire laddove possibile il suo montaggio), deriva dalla difficoltà di montare una scala inclinata su fronti mai sufficientemente liberi (i prospetti non presentano porzioni murarie piene sufficientemente ampie da consentire aggancio di scala inclinata). Si ritiene, inoltre idonea la soluzione individuata, in relazione alle limitate esigenze di accesso, derivanti dalla mancanza sul tetto di dotazioni impiantistiche o altri elementi tecnici che richiedono interventi manutentivi frequenti. Dall’accesso principale è raggiungibile il corpo di fabbrica più alto (corpo B) mediante scala a gradini.</p> <p>Sistema di protezione. Le caratteristiche dei due corpi di fabbrica richiedono soluzioni differenti per la messa in sicurezza. Il corpo di fabbrica più alto ha dimensioni tali da dover essere protetto mediante sistema di trattenuta comprendente quattro ganci puntuali. In tal modo è possibile raggiungere l’intera superficie di copertura senza rischio di caduta dal bordo. Per garantire tale condizione l’operatore deve operare agganciando l’imbracatura con doppio cordino su due ganci contemporaneamente (solo in tal modo il sistema impedisce all’operatore di uscire dal bordo del tetto). Il corpo di fabbrica più basso. La ridotta altezza del fronte libero non consente di impiegare sistemi di arresto della caduta (h < 4,50 m) e si propone, per questo motivo, una linea di trattenuta ad anello che rende accessibile gran parte della superficie della copertura (ad esclusione degli angoli).</p> <p>Aree particolari. I quattro angoli della copertura bassa richiedono l’aggiunta di ganci ausiliari di trattenuta alla linea ad anello (1 per ogni angolo), al fine di consentire la raggiungibilità anche di tali superfici senza esporre gli operatori al rischio di cadere dal bordo.</p>		
DPC previsti	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Parapetto fisso con fascia parapiede <input type="checkbox"/> Parapetto fisso con fascia parapiede del tipo reclinabile sulla falda <input type="checkbox"/> Parapetto provvisorio <input type="checkbox"/> Reti di sicurezza <input type="checkbox"/> _____ </div> <div style="width: 50%;"></div> </div>		
Dotazioni di arresto caduta	<p>Linee</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <input checked="" type="checkbox"/> Linea orizzontale flessibile (UNI EN 795 Cl. C) <input type="checkbox"/> Linea orizzontale rigida (UNI EN 795 Cl. D) <input type="checkbox"/> Linea verticale o inclinata rigida (UNI EN 353-1) <input type="checkbox"/> Linea verticale o inclinata flessibile (UNI EN 353-2) <input type="checkbox"/> _____ </div> <div style="width: 50%;"></div> </div> <p>Dpi</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <input checked="" type="checkbox"/> Imbracatura (UNI EN 361) <input type="checkbox"/> Assorbitori di Energia (UNI EN 355) <input type="checkbox"/> Dispositivo anticaduta Retrattile (UNI EN 360) <input type="checkbox"/> Dispositivo anticaduta di tipo guidato (UNI EN 353-2) </div> <div style="width: 50%;"></div> </div>	<p>Ancoraggi</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <input checked="" type="checkbox"/> Ancoraggio su superfici verticali,orizzontali ed inclinate (UNI EN 795 cl. A1) N. 8 <input type="checkbox"/> Ancoraggio su tetti inclinati (UNI EN 795 cl. A2) <input type="checkbox"/> Gancio da tetto inclinato, uni-direzionale (UNI EN 517 tipo A) <input type="checkbox"/> Gancio da tetto inclinato, bi-direzionale (UNI EN 517 tipo B) </div> <div style="width: 50%;"></div> </div> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; margin-top: 10px;"> <div style="width: 50%;"> <input type="checkbox"/> Cordini L max. _____ m. (UNI EN 354) <input checked="" type="checkbox"/> Doppio Cordino L max. 2.00 m. (UNI EN 354) <input checked="" type="checkbox"/> Connettori (moschettoni) (UNI EN 363) <input type="checkbox"/> _____ </div> <div style="width: 50%;"></div> </div>	

Procedure - prescrizioni

- La movimentazione sulla copertura del corpo basso deve avvenire mediante imbracatura agganciata con cordino sulla linea flessibile ad anello.
- Nelle aree d'angolo l'operatore deve agganciare ulteriore cordino su gancio puntuale di trattenuta, mantenendo l'aggancio sulla linea vita ad anello.
- In copertura del corpo alto, l'operatore deve agganciare doppio cordino, contemporaneamente, su due ganci puntuali di trattenuta, sganciandosi dalla linea ad anello.
- Solo per il tragitto dallo sbarco alla linea flessibile (e viceversa) e per raggiungere il corpo di fabbrica alto, l'operatore può operare senza aver agganciato l'imbracatura.
- Non è previsto l'uso del sistema anticaduta in condizioni meteorologiche che mettano in pericolo la sicurezza dei lavoratori.
- Durante le operazioni di manutenzione in copertura, considerata la possibilità di caduta dall'alto di oggetti è necessario delimitare e segnalare l'area sottostante durante tutta la durata delle lavorazioni



Materiale Informativo tratto da: www.coperturasicura.toscana.it