

Eleborato Tecnico della Copertura

Progetto

PROGETTO DI RECUPERO DELLA STALLA
STORICA NEL FONDO

LUPARELLO DI PALERMO NELL'AMBITO
DELLA REALIZZAZIONE DI UN ISTITUTO DI
PRECLINICA E MOLECULAR IMAGING

Redatto da: Arch. ROCCO PACI

PA Lì 08/11/2024



Il presente Elaborato Tecnico della copertura viene redatto in conformità a quanto previsto dal Decreto Assessoriale 5 settembre 2012 "Norme sulle misure di prevenzione e protezione dai rischi di caduta dall'alto da predisporre negli edifici per l'esecuzione dei lavori di manutenzione sulle coperture in condizioni di sicurezza" - GURS n.42 Parte I del 5 ottobre 2012, lo stesso con le integrazioni di cui alla Circolare Assessoriale 23 luglio 2013, n. 1304 - Indicazioni per l'applicazione del decreto dell'Assessorato regionale della salute 5 settembre 2012 "Norme sulle misure di prevenzione e protezione dai rischi di caduta dall'alto da predisporre negli edifici per l'esecuzione dei lavori di manutenzione sulle coperture in condizioni di sicurezza" - GURS n.39 Parte I del 23-8-2013.

I contenuti dell'Elaborato Tecnico della Copertura sono quelli previsti dall'art.4 del medesimo, nella differenziazione specificata in funzione del tipo di istanza prodotta dal richiedente.

L'Elaborato Tecnico della Copertura:

Oggetto della richiesta: concessione edilizia/permesso di costruire

Dati Richiedente/Committente:

Sig. Console Antonio
nato a () il 01/01/0001
C.F.:
Residenza: - ().

Dati Progetto:

Istituto Sperimentale Zootecnico per la Sicilia

Ubicazione Immobile:

via Roccazzo, 85
90136 Palermo (PA)

Tipologia di intervento:

Manutenzione straordinaria

Destinazione d'uso dell'immobile:

Agricola e funzioni connesse

Ulteriori informazioni:

- L'intervento non rientra fra quelli previsti dall'art.90, c.3 o c.4, del D.Lgs n.81/2008 e ss.mm.ii. con obbligo sulla nomina del Coordinatore per la Sicurezza ;

Dati del Tecnico redattore dell'Elaborato Tecnico della Copertura:

Arch. PACI ROCCO
Architetto Palermo N.3565
Residenza: Via Don Orione, 18 - 90142 Palermo (PA)
C.F. :PCARCC70B24F065F
P.IVA:04935480824

1. DATI DELLA COPERTURA

1.0 DESCRIZIONE GENERALE DELLA COPERTURA

Parte della copertura interessata dal progetto: **Tutta la copertura**

Tipologia copertura :

- Inclinata
- Doppia Falda

Sviluppo in quota : **a quote diverse**

Distanza minima di caduta (metri) : **Nord 766,00 - Sud 766,00 - Est 766,00 - Ovest 766,00**

1.1 Analisi

1.1.1 Caratteristiche strutturali e morfologiche della copertura

Consistenza strutturale: **Portante**

Pendenze : **Inclinate 15% < P < 50%**

Aggravanti : **Dislivelli non protetti tra falde**

Materiale : **Cemento**

Elementi : **Tegole Marsigliesi**

Struttura : **Latero-cemento**

1.1.2 Dotazioni in copertura

Impianti Meccanici : **Impianto di Ventilazione**

Elementi Fissi : **Nessun elemento fisso in copertura;**

1.2 Contesto

1.2.1 Caratteristiche strutturali e morfologiche

- La copertura in oggetto è del tipo Contiguo Basso
- Il contesto è condizione di rischio aggiuntivo per i lavori in copertura per:
Non vi sono barriere protettive
- Le attività manutentive in copertura attivano rischi all'intorno per:
Sono privi di dispositivi di protezione individuale protettivi

2. DESCRIZIONE DEL PERCORSO DI ACCESSO ALLA COPERTURA

Il percorso di accesso alla copertura è del tipo:

- Esterno;
- Non Permanente;

Motivazioni in base alle quali il percorso di accesso è del tipo non permanente:

Il tipo di percorso previsto in sostituzione è costituito da:

- Scale opportunamente vincolate alla zona di sbarco;
- Apprestamenti;

Breve descrizione sui componenti provvisori previsti:

Descrizione e dimensione degli spazi per ospitare le soluzioni prescelte:

Gli elementi che costituiscono il percorso di accesso alla copertura sono i seguenti:

- Scala fissa a pioli

L'intero percorso di accesso è sprovvisto di ostacoli.

Note: *Nessuna nota*

I percorsi orizzontali non presentano lati prospicienti il vuoto.

Non occorre pertanto prevedere ulteriori dispositivi di protezione poichè gli attraversamenti orizzontali risultano protetti.

Lo sviluppo dei percorsi verticali non richiede l'utilizzo di scale fisse a gradini a sviluppo rettiliario.

3. ACCESSI ALLA COPERTURA

Note esplicative preliminari:

Nessuna nota preliminare esplicativa.

Ubicazione accesso: Esterno

Sistemi di protezione esterni utilizzati:

- Ancoraggi UNI EN 795;
- Linee di ancoraggio;

Note: *Nessuna nota aggiuntiva*

4. TRANSITO ED ESECUZIONE DEI LAVORI SULLE COPERTURE

4.1 Note esplicative preliminari:

Nessuna nota esplicativa preliminare

Il transito, la sosta e l'esecuzione dei lavori di manutenzione sulle coperture, in sicurezza, avviene mediante elementi protettivi sia di tipo individuale che di tipo collettivo.

4.2 Misure protettive di tipo permanente

Elementi protettivi di tipo individuale:

- Linee di ancoraggio flessibili verticali/inclinate (UNI EN 353-2);
- Ganci di sicurezza da tetto (UNI EN 517 tipo A e B);
- Dispositivi di ancoraggio puntuali (UNI EN 795 classe A1-A2);

Elementi protettivi di tipo collettivo:

4.3 Misure protettive di tipo non permanente

1 - Motivazioni in base alle quali non sono realizzabili elementi protettivi di tipo permanente:

2 - Tipo di elemento protettivo provvisorio previsto in sostituzione:

Elementi protettivi non permanenti di tipo individuale:

- Dispositivi di ancoraggio a corpo morto (UNI EN 795 classe E);

Elementi protettivi non permanenti di tipo collettivo:

5. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE NECESSARI (DPI)

5.1 Dispositivi di protezione individuale DPI previsti

- Imbracatura (UNI EN 361);
- Assorbitori di energia (UNI EN 355);
- Dispositivo anticaduta retrattile (UNI EN 360);
- Cordini (UNI EN 354), L max pari a cm: 200;
- Connettore (moschettoni UNI EN 363);
- Kit di emergenza per recupero persone;

5.2 Descrizione delle modalità di utilizzo durante il transito in copertura

6 Valutazioni e verifiche

6.1 VERIFICA DISPOSITIVI AD ARRESTO CADUTA

Elenco dei dispositivi:

Nome/Codice	Tipo di ancoraggio	Sistema anticaduta	mDLC	TA	Verifica
CORDINO 1	Linea vita flessibile	Cordino354	7,66	6,25	IDONEO

6.2 Dispositivi a Trattenuta

Elenco dei dispositivi

Nome/Codice	Tipo di ancoraggio	Sistema anticaduta	Da-b	DR	Verifica
CORDINO	Ancoraggio fisso	UNI EN 354	25	25	IDONEO

6.3 Valutazione misure di emergenza per il recupero in caso di caduta:

Area raggiungibile da parte di un pubblico intervenuto (Vigili del Fuoco) entro i termini raccomandati (30 minuti).

Verifica Dispositivo Cordino UNI e assorbitore di energia UNI354-355

Descrizione:

Dispositivo utilizzato:	cordino UNI e assorbitore di energia UNI 354-355
Nome/Codice del dispositivo:	CORDINO 1
Tipo di ancoraggio:	Linea vita flessibile

Dati di input:

mDLC (ml):	7,66
HA (ml):	1,50
ED (ml):	1,75
LC (ml):	2,00
DR (ml):	0,00
FDA (ml):	0,00

RISULTATI DI VERIFICA:

DCL (ml):	5,25
SRm (ml):	1,00
TA (ml):	6,25
Esito:	DISPOSITIVO IDONEO

Legenda:

mDLC è la minima Distanza Libera di Caduta, ossia La minima distanza misurata in verticale dal punto di caduta al punto dove un operatore può impattare, tale distanza varia in funzione della morfologia dell'edificio e del terreno;

HA è la massima altezza rispetto ai piedi dell'attacco del cordino all'imbracatura, considerata a lavoratore perfettamente eretto. Convenzionalmente considerata pari a 1,50 ml;

ED è l'estensione del Dispositivo, escursione massima consentita prima dell'arresto pari a ml 1,75;

LC è la lunghezza del Cordino UNI compresa la lunghezza a riposo dell'assorbitore UNI 354-355, lunghezza max cm 200;

DR è la distanza retta, ossia la distanza misurata in linea retta tra il punto di ancoraggio ed il punto del bordo oltre il quale è possibile la caduta;

FDA è la freccia della linea vita flessibile installata. Tale dato viene indicato dal produttore del dispositivo di ancoraggio in funzione del tipo di installazione effettuata.

DCL: Distanza Libera di Caduta, ossia è la distanza misurata in verticale dal punto di caduta al punto dove un operatore può impattare ($DCL = FDA + |DR-LC| + ED + HA$);

SRm: Spazio Residuo minimo, ossia è lo spazio minimo residuo di sicurezza sotto i piedi dell'utilizzatore dopo l'arresto caduta minimo cm 100.

TA: Tirante d'Aria, è il minimo spazio libero di caduta in sicurezza ($TA = DCL + SRm$).

Verifica Sistema in trattenuta - Cordino UNI EN354**Descrizione:**

Dispositivo utilizzato:	Cordino UNI EN354
Nome/Codice del dispositivo:	CORDINO
Tipo di ancoraggio:	Ancoraggio fisso

Dati di input:

Assorbitore di energia:	Si
LC (ml):	2,00
Da-b (ml):	25,00
DT (ml):	2,00
DR (ml):	25,00

RISULTATI DI VERIFICA:

Esito:	DISPOSITIVO IDONEO
--------	---------------------------

Legenda:

LC è la lunghezza cordino, rappresenta l'estensione massima del cordino UNI EN 354, cioè la lunghezza del sottosistema formato da connettore + cordino + assorbitore di energia (se presente) + connettore. (generalmente variabile da ml 1,50 a non più di ml 2,00);

Da-b è la Distanza ancoraggio-bordo della copertura, cioè la distanza tra il punto fisso di ancoraggio ed il bordo della copertura;

DT è la distanza in Trattenuta, cioè la distanza, rispetto al punto fisso di ancoraggio, calpestabile dall'operatore con il cordino in estensione massima;

DR è la distanza raggiungibile, cioè la distanza raggiungibile dall'operatore ancorato e con le mani libere;

Elenco in allegato

Elaborati grafici in scala adeguata con caratteristiche ed ubicazione dei percorsi, degli accessi, degli elementi protettivi per il transito e l'esecuzione dei lavori sulle coperture.

ARCH.ROCCO PACI Cantiere: VIA
ROCCAZZO 85 - PALERMO(PA)

Distinta componenti anticaduta – prestudio

Articolo	Descrizione	Pezzi
5937999901	PUNTO ANCORAGGIO CL.A1 - WA28C	10
5937999932	PUNTO ANCORAGGIO CL.A1 - WAAC-12	37
0899032750	WRS 20 RINFORZO STRUTTURALE	37
5937999913	BASE CONICA DI RINFORZO WBRS	37
	Totale distinta	

Distinta fissaggi

Articolo	PK Size	Descrizione	Pezzi
095412	1	BARRA FILETT. INOX A2 DA 1 MT. M12	16
032212	50	DADO ESAG. INOX A2 UNI5588 M12	100
040912	100	RONDELLE PIANE INOX A2 UNI 6592 M 12	100
0903450200	1	ANC. CHIMICO WIT-VM 250 PREMIX 420ML	4
		Totale distinta	

Nota:

- Le quantità inserite sono state adeguate alle confezioni minime da poter utilizzare.
- L'ancorante chimico dovrà essere ordinato successivamente in base all'effettiva quantità utilizzata.