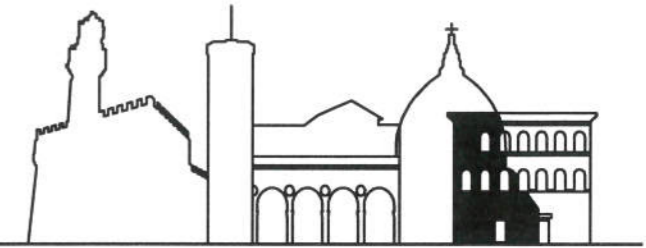




COMUNE DI
FIRENZE



DIREZIONE SERVIZI TECNICI
SERVIZIO SUPPORTO TECNICO AI QUARTIERI ED IMPIANTI SPORTIVI
P.O. PROGRAMMAZIONE INTERVENTI - TECNICO MANUTENTIVA AMBITO B - Q4

**Consolidamento cemento armato
trave di fondazione
Scuola dell'infanzia Montagnola**

Cod.Op.150055
n° prog 13/2016

5/10/2017

Progetto esecutivo

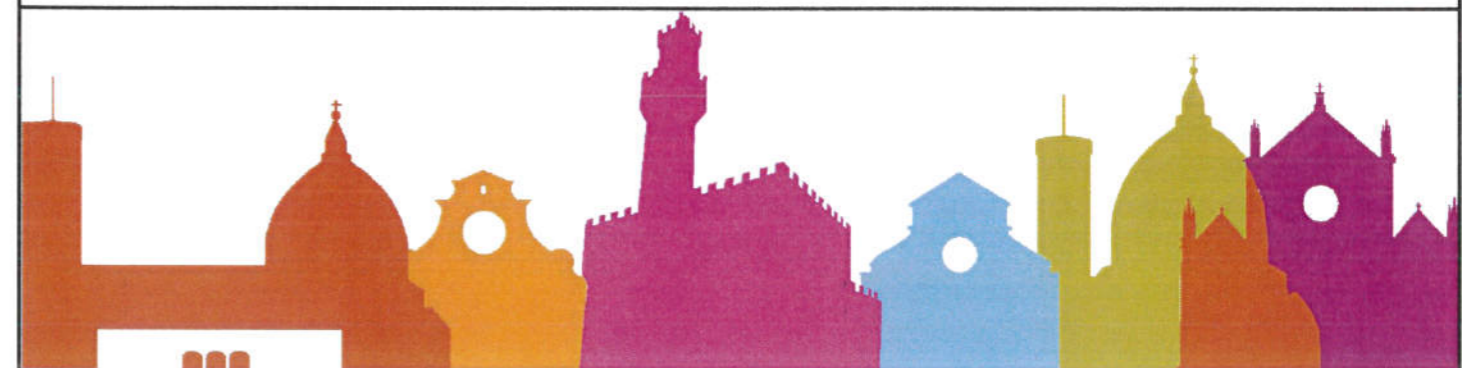


Responsabile del procedimento:
Ing. Riccardo Ricci

Progettisti:
geom. Massimo Segulian



TAVOLA: **4** Elaborato Tecnico di copertura



LEGENDA

	dispositivo di ancoraggio puntuale TIPO A
	punto di salita con trabattello
	lastre policarbonato non calpestabile con cartellonistica

DPI ANTICADUTA CONSIGLIATI

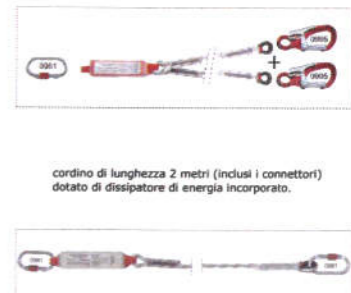
imbracatura completa per anticaduta e posizionamento uni en 361 - uni en 358



dispositivo anticaduta di tipo guidato comprendente una linea di ancoraggio flessibile uni en 353.2 idoneo per utilizzo su piani inclinati/terrazze

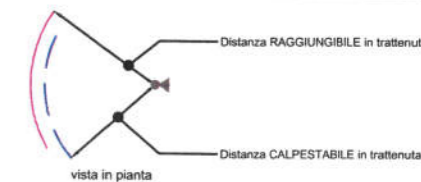
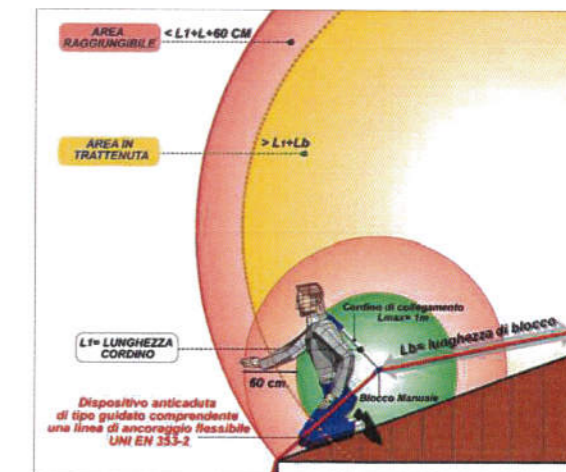


doppio cordino di lunghezza 2 metri (inclusi i connettori) dotato di dissipatore di energia incorporato.

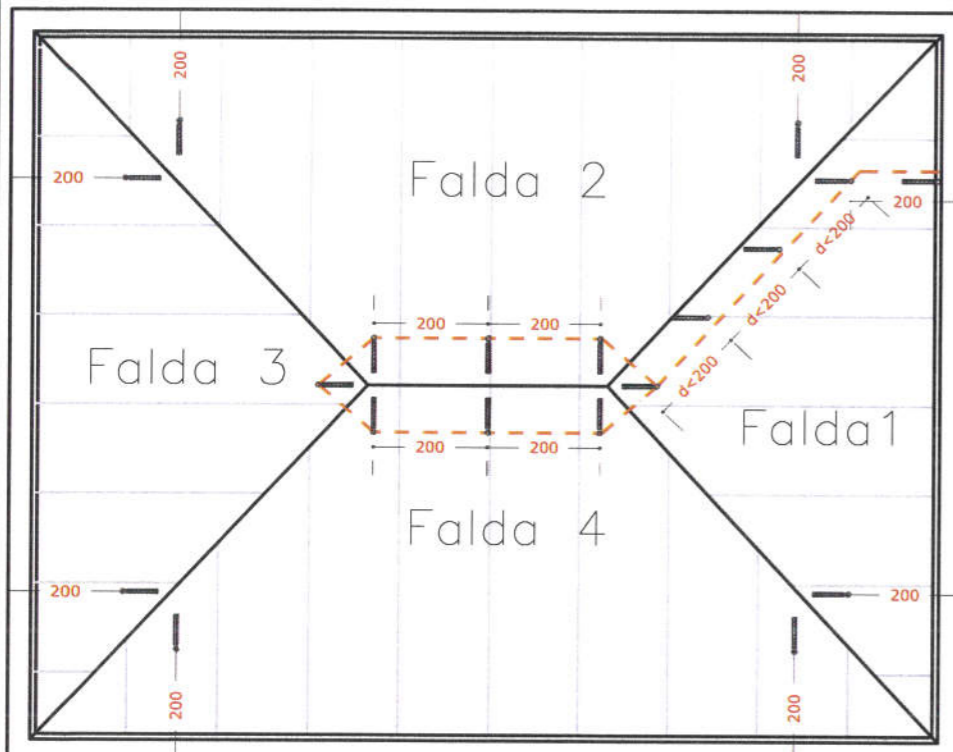


cordino di lunghezza 2 metri (inclusi i connettori) dotato di dissipatore di energia incorporato.

USO DI DISPOSITIVO ANTICADUTA GUIDATO COMPREDENTE UNA LINEA DI ANCORAGGIO FLESSIBILE UNI EN 353-2

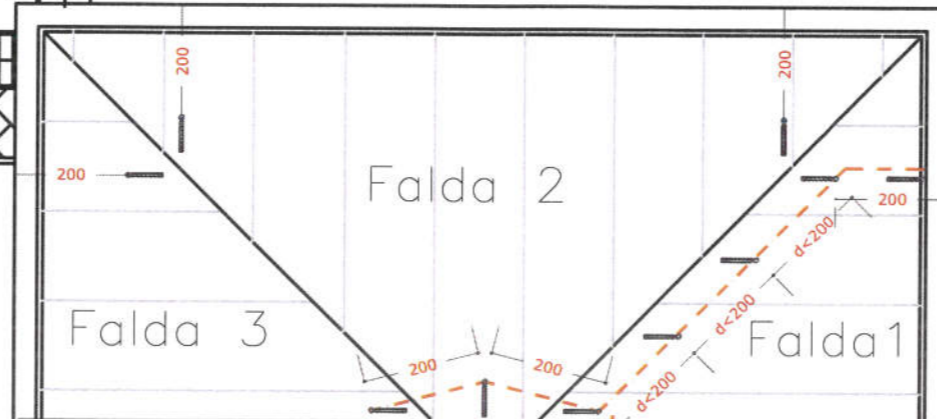


vista in pianta

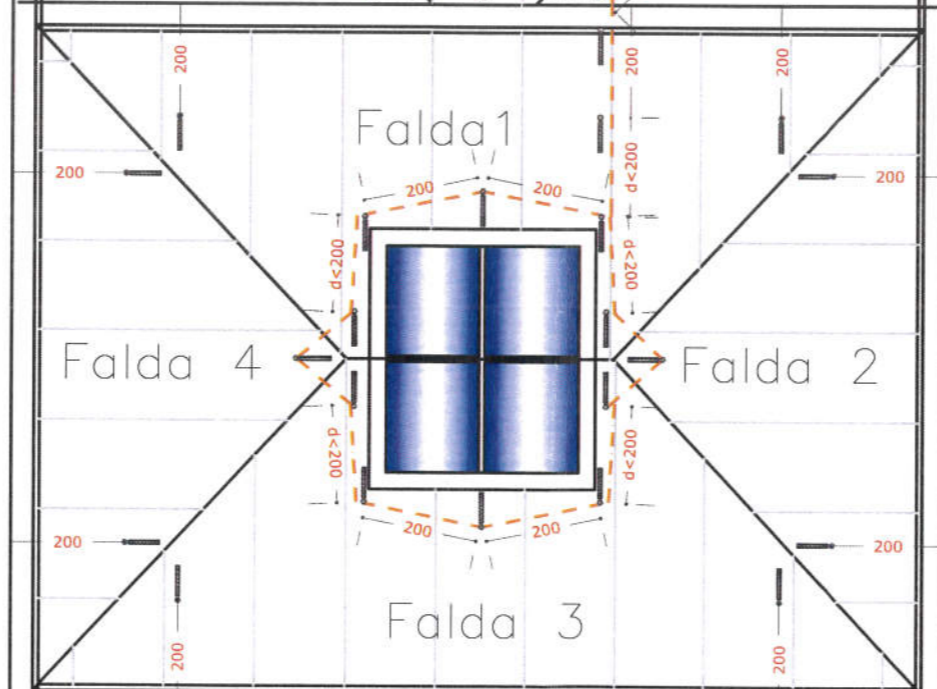


COPERTURA 1

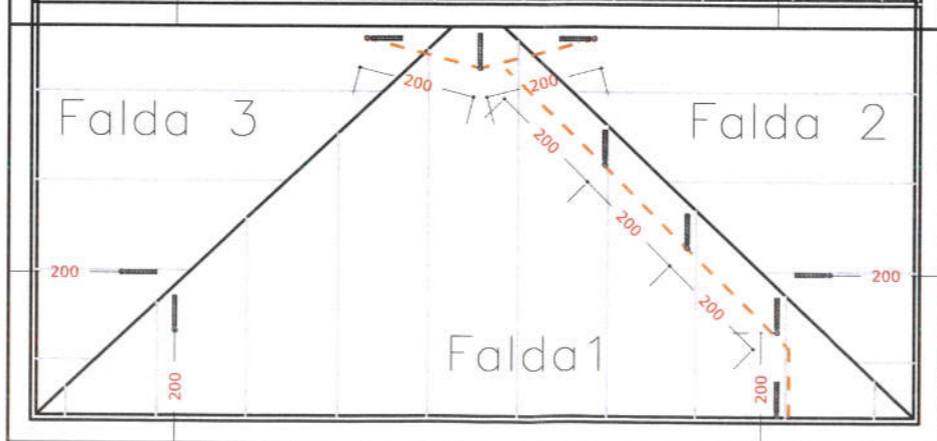
COPERTURA 2



COPERTURA 3



COPERTURA 4





DIREZIONE SERVIZI TECNICI
SERVIZIO SUPPORTO TECNICO AI QUARTIERI ED IMPIANTI SPORTIVI
P.O. PROGRAMMAZIONE INTERVENTI –TECNICO MANUTENTIVA AMBITO B

Relazione Tecnica Illustrativa

(Art. 5 comma 4 lettera b del D.P.G.R.T. n°75/R del 18.12.2013)

PREMESSA

Il presente Elaborato Tecnico della Copertura è stato redatto in ottemperanza all' Art. 5 comma 4 lettera b del D.P.G.R.T. n°75/R del 18.12.2013 e si compone di una serie di sezioni organizzate in modo da soddisfare il dettato normativo.

1.1 Caratteristiche dell'opera

Copertura con manto in lamiera grecata posizionata su idoneo supporto da realizzarsi in parte del tetto della scuola dell'infanzia Montagnola e più precisamente al di sopra della copertura (copertura 1) del locale refettorio, della copertura dell'atrio (copertura 3), e in due coperture sopra alcune aule (coperture 2 e 4).

La scuola dell'infanzia è in un edificio isolato, con un unico corpo fabbrica ma molto articolato dal punto planovolumetrico e con coperture piano poste a quote diverse. L'intervento viene previsto in una porzione dell'edificio e ha una superficie indicativa approssimabile a 550 mq.

2.1 SOLUZIONI PROGETTUALI

2.1.1 Ancoraggio strutturale (Art. 3 comma 1 n)

Si prevede la realizzazione di un totale di 61 ancoraggi strutturali così distribuiti:

- Copertura 1

Per falda 1)

- 1 dispositivo di ancoraggio puntuale nei pressi del punto di salita trabattello (1);
- 5 ancoraggi puntuali in corrispondenza degli angoli e del percorso

Falda 2) e falda 4)

- 5 ancoraggi puntuali in corrispondenza degli angoli e del percorso di colmo

Falda 3

- 3 ancoraggi puntuali in corrispondenza degli angoli e del percorso

- Copertura 2

Falda 1)

- 1 dispositivo di ancoraggio puntuale nei pressi del punto di salita trabattello (1);
- 4 ancoraggi puntuali in corrispondenza dell'angolo e del percorso

Falda 2)

- 3 ancoraggi puntuali in corrispondenza degli angoli e del percorso di colmo

Falda 3

- 2 ancoraggi puntuali in corrispondenza degli angoli e del percorso

- Copertura 3

Falda 1)

- 9 dispositivi di ancoraggio puntuale in corrispondenza degli angoli e del percorso e del lucernario

Falda 2) e falda 4)

- 3 ancoraggi puntuali in corrispondenza degli angoli e del percorso di colmo

Falda 3

- 7 ancoraggi puntuali in corrispondenza degli angoli e del percorso e del lucernario

- Copertura 4

Falda 1)

- 1 dispositivo di ancoraggio puntuale nei pressi del punto di salita trabattello (1);
- 5 ancoraggi puntuali in corrispondenza dell'angolo e del percorso

Falda 2) e 3)

- 2 ancoraggi puntuali in corrispondenza degli angoli e del percorso

Si precisa che il presente "Elaborato Tecnico della Copertura" fa parte del progetto di "Consolidamento trave fondazione scuola dell'Infanzia Montagnola" nel quale viene demandato all'impresa vincitrice dell'appalto la stesura della Relazione di Calcolo Strutturale di cui all' Art. 5 comma 4 lettera d del D.P.G.R.T. n°75/R del 18.12.2013.

2.1.2 Linea di ancoraggio (Art. 3 comma 1 o)

Non sarà realizzata una linea di ancoraggio ma è previsto l'utilizzo di andiraggi puntuali TIPO A

2.1.3 Sistema di arresto caduta (Art. 3 comma 1 j)

L'operatore per accedere alla copertura deve essere dotato di imbracatura per il corpo ed un sistema di collegamento ai fini dell'arresto della caduta, stabilito in un dispositivo anticaduta retrattile con cordino della lunghezza come riportata dall' elaborato grafico. Tale collegamento è applicato alla linea di ancoraggio come successivamente esposto.

2.1.4 Percorso di accesso alla copertura (Art. 3 comma 1 e)

Per raggiungere l'accesso alla copertura occorrerà un trabattello posizionato come riportato in allegato elaborato grafico a seconda si voglia accedere alla copertura 1,2,4.

2.1.5 Accesso alla Copertura (Art. 3 comma 1 f ed Art. 9)

L'accesso alle coperture avviene attraverso l'utilizzo di trabattelli, così come evidenziato in planimetria.

2.1.6 Transito ed esecuzione dei lavori in copertura ((Art. 3 comma 1 g ed Art. 10)

Accedere alla copertura

L'operatore per accedere in copertura utilizza il trabattello appositamente previsto.

Una volta indossata l'imbracatura per il corpo, l'operatore applica uno dei due cordini al dispositivo di ancoraggio puntuale posto in prossimità dell'accesso. Una volta assicuratosi della tenuta del collegamento sopra riportato l'operatore accede alla copertura.

Transito in copertura

Dopo l'accesso alla copertura sopra descritto, attraverso gli ancoraggi si raggiunge e collega ai soprastanti punti di ancoraggio fissi utilizzando uno dei due cordini al dispositivo di ancoraggio puntuale avvalendosi degli ulteriori ancoraggi puntuali per accedere agli angoli della falda.

Lavorazioni sulla copertura 1

L'operatore esegue le operazioni di manutenzione assicurandosi ai punti di ancoraggio permanenti avvalendosi degli ulteriori ancoraggi puntuali per accedere agli angoli delle falde. Egli dovrà inoltre utilizzare un sistema anticaduta di tipo guidato su linea di ancoraggio flessibile (UNI 353.2) dotato di sistema di blocco sulla corda di assicurazione lunghezza massima come da elaborato grafico.

Lavorazioni sulla copertura 2

L'operatore esegue le operazioni di manutenzione assicurandosi ai punti di ancoraggio permanenti avvalendosi degli ulteriori ancoraggi puntuali per accedere agli angoli delle falde. Egli dovrà inoltre utilizzare un sistema anticaduta di tipo guidato su linea di ancoraggio flessibile (UNI 353.2) dotato di sistema di blocco sulla corda di assicurazione lunghezza massima come da elaborato grafico.

Lavorazioni sulla copertura 3

L'operatore esegue le operazioni di manutenzione assicurandosi ai punti di ancoraggio permanenti avvalendosi degli ulteriori ancoraggi puntuali per accedere agli angoli delle falde. Egli dovrà inoltre utilizzare un sistema anticaduta di tipo guidato su linea di ancoraggio flessibile (UNI 353.2) dotato di sistema di blocco sulla corda di assicurazione lunghezza massima come da elaborato grafico.

Lavorazioni sulla copertura 4

L'operatore esegue le operazioni di manutenzione assicurandosi ai punti di ancoraggio permanenti avvalendosi degli ulteriori ancoraggi puntuali per accedere agli angoli delle falde. Egli dovrà inoltre utilizzare un sistema anticaduta di tipo guidato su linea di ancoraggio flessibile (UNI 353.2) dotato di sistema di blocco sulla corda di assicurazione lunghezza massima come da elaborato grafico.

Prescrizioni specifiche onde ridurre il tirante d'aria ed eliminare l'effetto pendolamento in caso di caduta accidentale,

1. lavorazione verso gli angoli: occorre ancorarsi con doppio cordino oltre che alla linea permanente anche al dispositivo di ancoraggio puntuale in angolo con cordino di 2 metri (UNI354);
2. essendo ammessa la possibilità di arresto caduta di un operatore ed essendo l'area raggiungibile per prestare soccorso da parte di pubblico intervento (vigili del fuoco e ambulanza) entro i termini raccomandati (30 min), i lavori dovranno essere svolti solo in presenza di personale in grado di effettuare la chiamata di soccorso in caso di caduta.