

# Comune di Cerda

## Città Metropolitana di Palermo

**Oggetto:** Manutenzione straordinaria con adeguamento sismico della scuola materna di via Kennedy

### ELABORATO

ELABORATO TECNICO DELLE COPERTURE

Codice

# A15

Scala disegno

-

Rev.	Data	Descrizione	Redazione	Controllo	Approvazione
0	Gennaio 2023	Prima Emissione	Ing. G. Macaluso	Ing. G. Macaluso	Ing. G. Macaluso

IL PROGETTISTA

Ing. Giuseppe Macaluso



IL RUP

Geom. Giuseppe Chiappone

Approvazioni



Ing. Giuseppe Macaluso Ph.D. - Via Lo Monaco n.2 - 90040 San Cipirello (PA)

P. Iva: 05929570827 - mail: ing.giuseppe.macaluso@gmail.com - pec: giuseppe.macaluso@pec.it - tel.: +390918579020 - cell.: +393348632080



## Relazione tecnica illustrativa

Decreto Assessorato della salute Regione Siciliana del 5 settembre 2012 – art. 4 comma 2 lett. b)

Il sottoscritto Ing. Giuseppe Macaluso, iscritto all'Ordine degli Ingg. della provincia di Palermo al n°8353, abilitato allo svolgimento del ruolo di coordinatore della sicurezza, ed avendo maturato la necessaria esperienza in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, redige l'elaborato tecnico delle coperture come previsto dal Decreto dell'Assessorato della salute della Regione Siciliana del 5 settembre 2012, relativo alla progettazione dell'intervento di "Manutenzione straordinaria con adeguamento sismico della scuola materna di via Kennedy".

Essendo previsti in progetto la sostituzione del pacchetto copertura e l'installazione di pannelli fotovoltaici, occorre provvedere all'installazione del sistema anti-caduta in copertura.

Essendo in fase di progettazione come disposto dal succitato decreto l'elaborato tecnico delle coperture contiene quanto previsto all'art. 4 comma 2 lettere a) e b).

L'edificio ha un'unica elevazione f.t., la copertura è piana, articolata su tre livelli, con dislivello massimo di 85 cm circa tra i diversi livelli.

<b>COMMITTENTE:</b>	Comune di Cerda		
Indirizzo:	Piazza La Mantia	n° 3	
Comune	CERDA	Prov	PA

### Per i lavori di:

<b>tipologia intervento</b>	<i>Sostituzione pacchetto copertura ed installazione pannelli fotovoltaici</i>		
<b>Ubicazione</b>	Via Kennedy	nn° snc	
Comune	CERDA	Cap	90010 Prov PA

### Destinazione attuale dell'immobile:

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> residenziale                 | <input type="checkbox"/> industriale e artigianale | <input type="checkbox"/> commerciale                         |
| <input type="checkbox"/> direzionali                  | <input type="checkbox"/> turistico - ricettive     | <input type="checkbox"/> commerciale all'ingrosso e depositi |
| <input type="checkbox"/> agricola e funzioni connesse | <input type="checkbox"/> di servizio               | <input checked="" type="checkbox"/> altro: scuola materna    |

## **DESCRIZIONE DELLA COPERTURA**

Per quanto interessa la copertura, l'intervento prevede:

- sostituzione del pacchetto copertura;
- installazione di pannelli fotovoltaici.

La copertura è piana, con pendenza del 1,5 % circa, è articolata su tre livelli con le seguenti quote medie, relative al pavimento interno del piano terra: + 3.30 m, + 3.90 m, +4.10 m.

La struttura dei solai di copertura è in latero-cemento, con altezza complessiva pari a 28 cm circa.

Da progetto è previsto un pacchetto copertura composto da:

- massetto cementizio delle pendenze con spessore variabile tra 3 e 15 cm;
- strato impermeabilizzante con guaina bituminosa;
- strato isolante con pannelli in XPS spessi 12 cm;
- strato protettivo con telo impermeabile e traspirante;
- massetto cementizio retinato con spessore medio di 6 cm circa;
- strato impermeabilizzante con guaina poliuretanica.

In copertura non saranno presenti:

- linee elettriche non protette a distanza non regolamentare (art. 117 e All. IX Dlgs. 81/08).

E' previsto che:

- la copertura, nel possibile punto di caduta verso il vuoto più alto, si trovi ad un'altezza dal suolo pari a 4.40 m circa, nel punto più basso pari a 3.45 m.

## **PERCORSI DI ACCESSO ALLA COPERTURA**

Alla copertura piana si accederà:

- dall'area pertinenziale esterna, come indicato nella pianta allegata, posizionando una scala a pioli che fuoriesca almeno un metro al di sopra del piano di copertura, la scala con lunghezza di 5 m dovrà essere corredata di fune guidata;
- la scala a pioli posizionata con il piede sul pavimento, dovrà essere agganciata in testa al gancio scala installato a prospetto sul cornicione.
- Prima di sbarcare in copertura l'operatore dovrà agganciarsi al gancio fisso "0" installato al di sopra del gancio scala.

Nel caso di lavori di manutenzione straordinaria da eseguire sulla copertura inclinata si prevede il montaggio di un ponteggio di protezione sui lati della copertura con pericolo di caduta dall'alto,

il parapetto creato dal ponteggio dovrà superare almeno di 1,20 la quota del pavimento della copertura.

## **TRANSITO ED ESECUZIONE DEI LAVORI SULLE COPERTURE**

La copertura piana sarà dotata dei seguenti dispositivi di ancoraggio:

- dispositivi di ancoraggio puntuali (UNI EN 795 classe A);
- linea vita (UNI EN 795 classe C);
- parapetto costituito da ringhiera di protezione in acciaio.

Questi elementi protettivi sono di tipo permanente.

I DPI necessari sono:

- imbracatura (UNI EN 361);
- doppio cordino regolabile con lunghezza massima pari a 2 m (UNI EN 354);
- cordino fisso con lunghezza massima di 1 m (UNI EN 354)
- connettori (moschettoni) (UNI EN 363);
- dispositivo anti-caduta con fune in acciaio retrattile, lunghezza 15 m, con lunghezza massima di arresto pari a 0.50 m.

## **PROCEDURE E PRESCRIZIONI**

L'operatore dovrà:

- posizionare la scala a pioli correttamente in modo che la parte sommitale sia agganciata al gancio scala;
- indossare l'imbracatura di sicurezza;
- agganciarsi alla fune guidata di cui è corredata la scala;
- prima di sbarcare sulla copertura dovrà agganciarsi al gancio fisso installato sul cornicione al di sopra del gancio scala, con il cordino da 1 m;
- raggiungere la linea vita dove dopo essersi agganciato tornerà indietro per scangiarsi dal gancio fisso "0" (vedi pianta allegata);
- agganciato alla linea vita con il dispositivo con fune retrattile potrà eseguire le lavorazioni in copertura;
- in prossimità degli angoli, dove presenti i ganci fissi, che hanno funzione di antipendolo, dovrà agganciarsi a questi con doppio cordino da 2.00 m. e passare dall'uno all'altro con operazione di aggancio e sgancio, avendo cura di rimanere sempre assicurato ad almeno un gancio fisso.

Non dovrà eseguire lavorazioni agganciati al gancio "0".

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.

Non è previsto l'uso del sistema anti caduta in condizioni meteorologiche che mettano in pericolo la sicurezza dei lavoratori.

### **Elaborati grafici ALLEGATI**

piante n. 1                      prospetti n. 2

in cui risultano indicate:

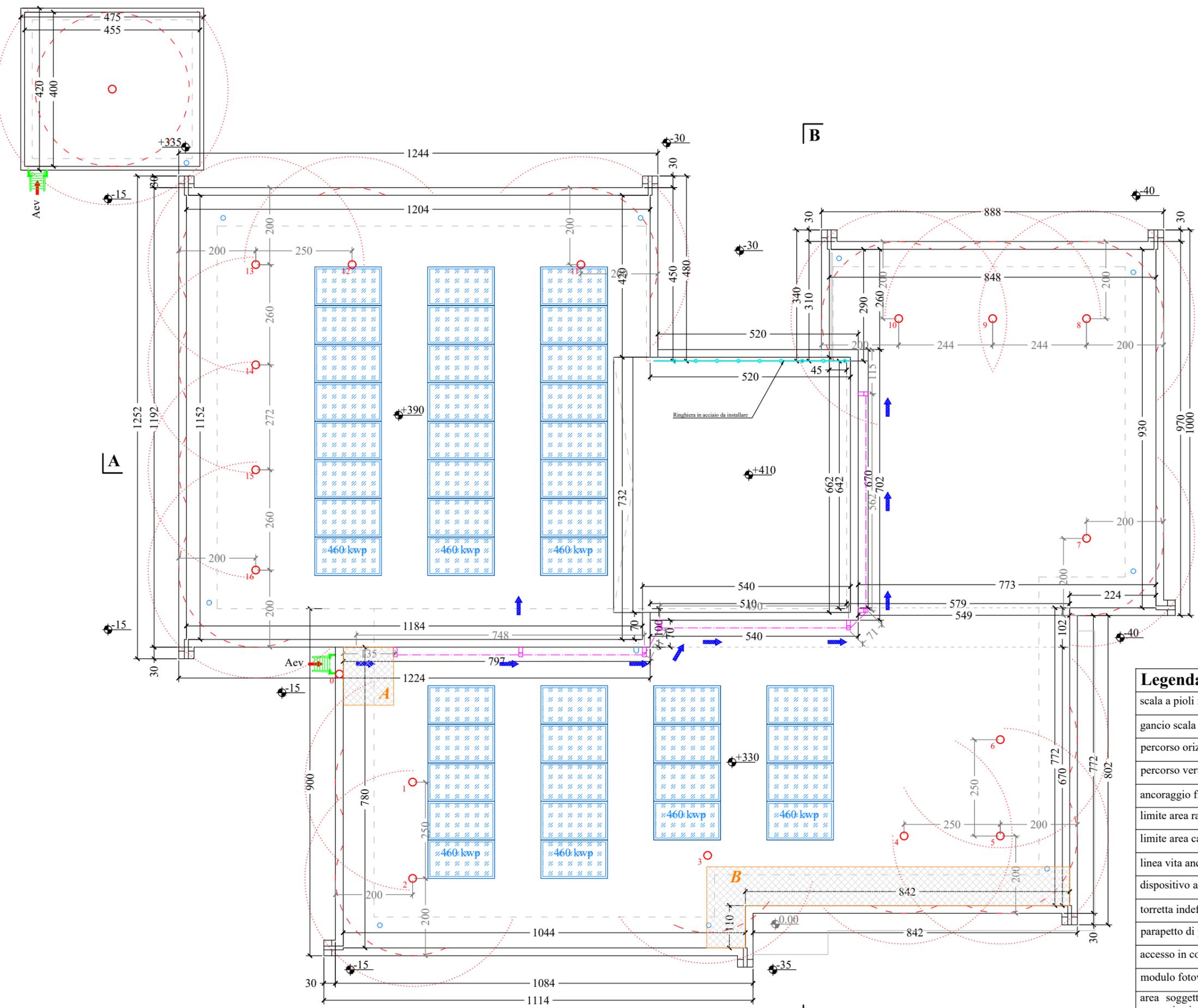
1. dimensionamento e ubicazione dei percorsi, degli accessi e degli elementi protettivi per il transito e l'esecuzione dei lavori in copertura, con relativa legenda
2. posizionamento dei dispositivi protettivi permanenti
3. altezze libere di caduta
4. dimensionamento di accessi e percorsi

### **ATTESTAZIONE DI CONFORMITA'**

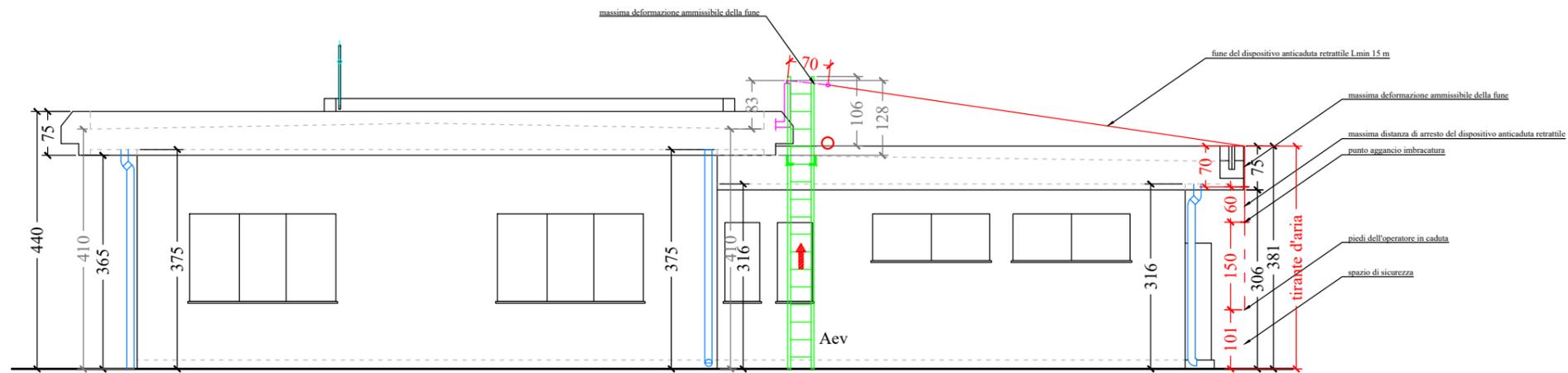
Il sottoscritto Ing. Giuseppe Macaluso attesta la conformità del progetto alle misure preventive e protettive indicate nel Decreto dell'Assessorato Regionale della salute del 5 settembre 2012, relativo alle misure preventive e protettive per l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori in copertura in condizioni di sicurezza.

San Giuseppe Jato, lì 19.12.2022

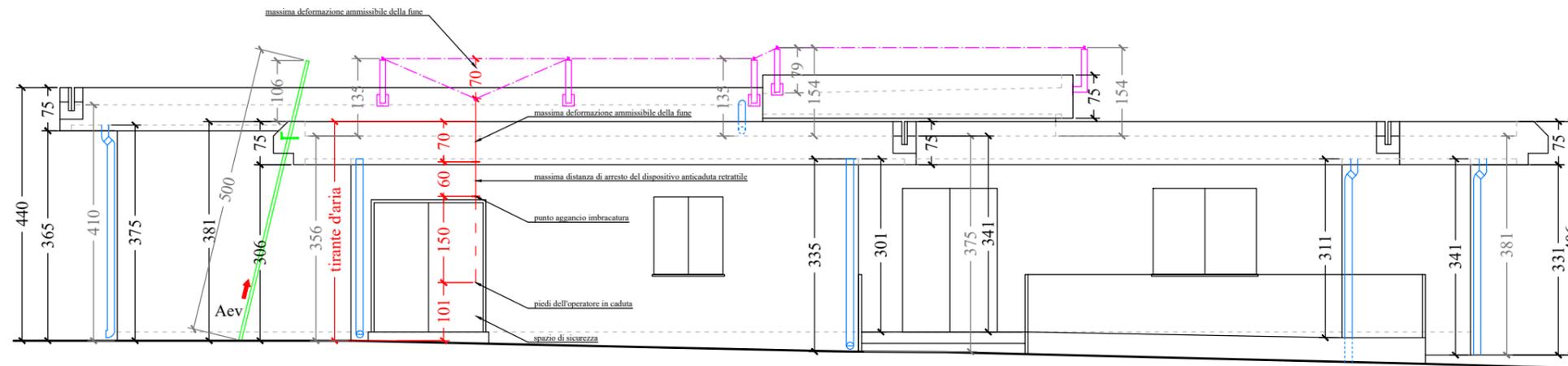
Il progettista



Legenda	
scala a pioli in alluminio con fune guidata L=5 m in dotazione all'edificio	
gancio scala a UNI EN 795/12 tipo A	
percorso orizzontale	
percorso verticale	
ancoraggio fisso tipo A e C - UNI EN 795	
limite area raggiungibile con le mani in trattenuta con cordino Lmax 2 m.	
limite area calpestabile in trattenuta con cordino Lmax 2 m.	
linea vita ancoraggio classe C - UNI 795	
dispositivo arresto linea vita	
torretta indeformabile con piastra di fissaggio verticale per linea vita	
parapetto di protezione - ringhiera metallica h=1.00 m dal cornicione	
accesso in copertura esterno verticale	Aev
modulo fotovoltaico	
area soggetta a particolari prescrizioni: prima di sbarcare in copertura agganciarsi al gancio 0 vicino alla scala con cordino L=1.00 m, utilizzare esclusivamente per raggiungere la linea vita, non eseguire lavorazioni agganciati al gancio 0 - tirante d'aria non verificato.	
area soggetta a particolari prescrizioni: tirante d'aria non verificato, l'area va pratica con aggancio supplementare ai ganci fissi, in modo da restare in trattenuta, senza avere la possibilità di calpestare il vuoto con i piedi.	



**PROSPETTO N-E**

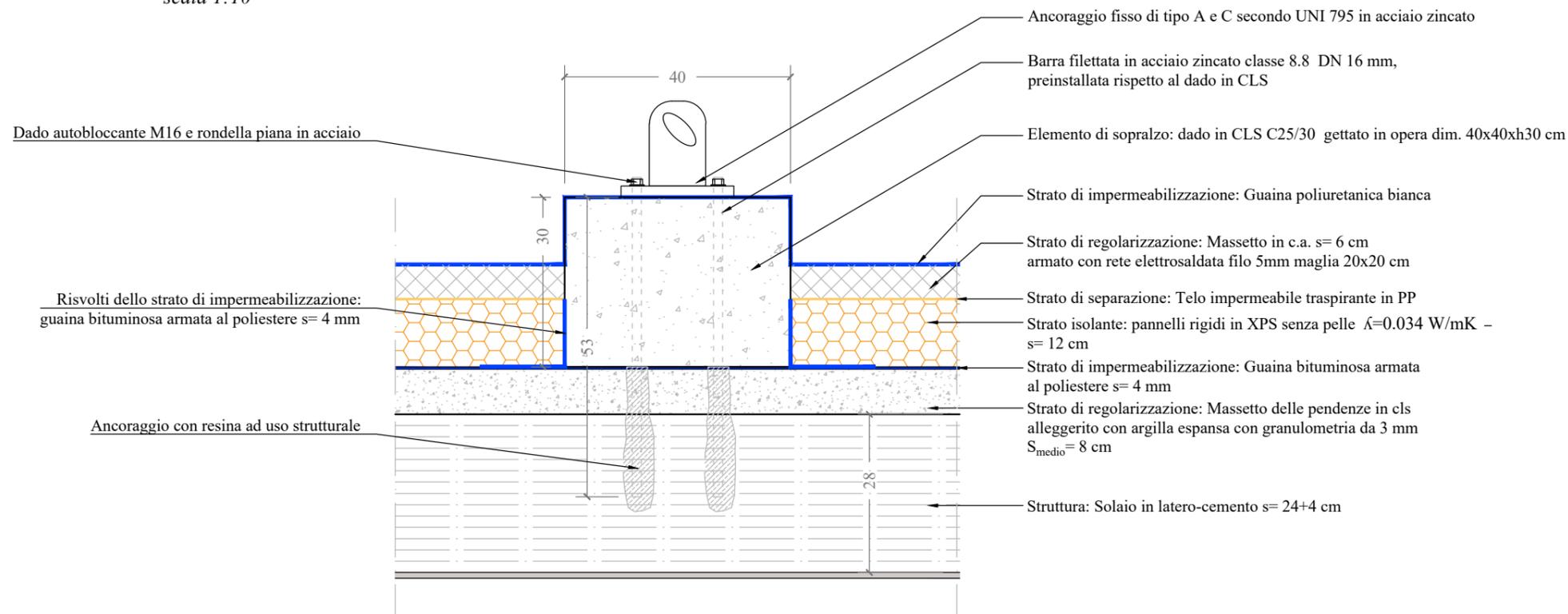


**PROSPETTO N-O**

scala 1:100

**PARTICOLARE SISTEMA DI INSTALLAZIONE ANCORAGGIO FISSO**

scala 1:10



<b>Legenda</b>	
scala a pioli in alluminio con fune guidata L=5 m in dotazione all'edificio	
gancio scala a UNI EN 795/12 tipo A	
percorso orizzontale	
percorso verticale	
ancoraggio fisso tipo A e C - UNI EN 795	
limite area raggiungibile con le mani in trattenuta con cordino Lmax 2 m.	
limite area calpestabile in trattenuta con cordino Lmax 2 m.	
linea vita ancoraggio classe C - UNI 795	
dispositivo arresto linea vita	
torretta indeformabile con piastra di fissaggio verticale per linea vita	
parapetto di protezione - ringhiera metallica h=1.00 m dal cornicione	
accesso in copertura esterno verticale	
	Aev