

REGIONE
VENETO



COMUNE DI / PROVINCIA DI
MARENO DI PIAVE (TV)



COMMITTENTE
COMUNE DI MARENO DI PIAVE

Piazza Municipio n. 13 - 31010 MARENO DI PIAVE (TV)

PROGETTO

INTERVENTO DI ADEGUAMENTO E COMPLETAMENTO DELL'IMPIANTO SPORTIVO DENOMINATO "CITTADELLA DELLO SPORT" DI MARENO DI PIAVE, MEDIANTE RICAVO DI BLOCCO SPOGLIATOI E LOCALE BAR (LOTTO A) E REALIZZAZIONE DI AREA A PARCHEGGIO E A VERDE PUBBLICO ATTREZZATO (LOTTO B).

Via Conti Agosti - 31010 MARENO DI PIAVE (TV)

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E COORDINAMENTO

MIOTTO Arch. FABIO - GRASSI Arch. MARA

Piazza Vittorio Emanuele III, n.19/C - 31010 MARENO DI PIAVE (TV)

INGEGNERIA

MASCHIO Ing. MARCO

Via Nazionale, n. 7 - 31058 SUSEGANA (TV)

PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI

CANCIAN Ing. GIANLUIGI

Via Campana, n.66 - 31010 MARENO DI PIAVE (TV)

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI

SACCON P.I. MASSIMO

Via Dante, n.28 - 31025 SANTA LUCIA DI PIAVE (TV)

LIVELLO PROGETTAZIONE

PROGETTO ESECUTIVO

DOCUMENTO

RELAZIONE SULLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE PER ACCESSO, TRANSITO E MANUTENZIONE IN QUOTA IN CONDIZIONI DI SICUREZZA - LINEE VITA.

SCALA

-

TAVOLA

REL_LV

PRATICA

1904

FILE

REL_LV

DATA

20.10.2020

REV.



Fabio Miotto
Mara Grassi
ARCHITETTI

P.zza V. Emanuele III, 19/C
31010 Mareno di Piave (TV)
Tel. 0438.1795393
Fax. 0438.1797769
mail@miottoegrassi.it
www.miottoegrassi.it

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

Dgr Veneto n. 2774 del 22 settembre 2009

Dgr veneto 97 del 31/01/2012

INSTALLAZIONE DISPOSITIVI ANTI-CADUTA CONFORMI ALLA NORMATIVA UNI EN 795

**FABBRICATO AD USO SPOGLIATOI-BAR PRESSO "CITTADELLA DELLO SPORT" di
MARENO DI PIAVE (TV) in via Conti Agosti.**

1. DATI GENERALI

**RICHIEDENTI /
COMMITTENTI:**

COMUNE DI MARENO DI PIAVE

Residente/con sede via/piazza **PIAZZA MUNICIPIO** n° **13**
Comune **MARENO DI PIAVE** Cap **31010** Prov **TV**

Per i lavori di:

tipologia intervento

INSTALLAZIONE DISPOSITIVI ANTI-CADUTA
CONFORMI ALLA NORMATIVA UNI EN 795

Nel Fabbricato posto in via/piazza **VIA CONTI AGOSTI** n°
Comune **MARENO DI PIAVE** Cap **31010** Prov **TV**

Destinazione attuale dell'immobile:

residenziale industriale e artigianale commerciale
 direzionali turistico – ricettive commerciale all'ingrosso e depositi
 agricola e funzioni connesse di servizio 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) si no

La redazione dell'elaborato tecnico è affidata a

Coordinatore alla Sicurezza (art.90, c.3 ,c .4 del D.Lgs.81/08 e s.m.i.)
 Progettista (Dgr Veneto n. 2774/2009)

2. DESCRIZIONE DELLA COPERTURA

L'area oggetto dell'intervento di progettazione riguarda:

- Totalmente la copertura dell'immobile
 Parzialmente la copertura dell'immobile (*Evidenziare chiaramente nei grafici la porzione dove non si interviene*)

Tipologia della copertura

- piana a volta a falda a shed altro

Calpestabilità della copertura:

- totalmente calpestabile parzialmente calpestabile totalmente non calpestabile

Pendenze presenti in copertura

- Orizzontale/Sub-Orizzontale 0% < P < 15%
 Inclinata 15% < P < 50%
 Fortemente inclinata P > 50%

Struttura della copertura:

- latero-cemento lignea metallica altro

Presenza in copertura di: (*Evidenziare nei grafici i dispositivi presenti*)

- Linee elettriche non protette a distanza non regolamentare (art. 117 e All. IX Dlgs. 81/08)
 Impianti tecnologici sulla copertura (pannelli fotovoltaici, pannelli solari, impianti di condizionamento e simili)
 Dislivelli tra falde contigue
 superfici non praticabili (quali finestre a tetto, lucernari, pannelli solari e simili)

Manutenzioni:

- Occasionale Operativa Frequente Ispettiva

Descrizione/analisi della copertura:

L'opera oggetto d'intervento di messa in sicurezza della copertura contro il rischio di cadute dall'alto, consiste in un edificio ad uso spogliatoi-bar, sito a Mareno di Piave (TV), sul quale sono è prevista l'installazione di dispositivi anticaduta conformi alla norma UNI EN 795. Trattasi di copertura piana avente struttura in soletta piena. In planimetria viene riportata la disposizione dell'impianto in progetto. Vengono riportate altresì le prescrizioni che l'operatore deve seguire per operare in sicurezza collegandosi ai suoi DPI al sistema anticaduta predisposto.

Contesto:

Il fabbricato è inserito in un'area a destinazione sportiva denominata "Cittadella dello Sport" sempre di proprietà del Comune di Mareno di Piave. Il contesto ambientale e urbano circostante non è condizione di rischio aggiuntivo per i lavori svolti in copertura.

Esigenze manutentive prevedibili:

La tipologia di manutenzione ipotizzata è orientata al monitoraggio ed alla manutenzione e pulizia dell'impianto fotovoltaico.

ANALISI PROGETTUALE:

Il sistema anticaduta progettato si può suddividere in:

- insieme di dispositivi di protezione collettiva (DPC);
- insieme di dispositivi di protezione individuale (DPI)

Insieme di dispositivi di protezione collettiva (DPC):

Sistema anticaduta costituito dall'installazione dei seguenti dispositivi:

- Linea di ancoraggio flessibile orizzontale (Linea Vita) tipo ALFA LIVE Srl – certificata secondo EN 795 classe C e UNI EN 517. Tutti gli elementi di ancoraggio al sostegno e la fune di sicurezza sono in acciaio. La linea di ancoraggio presenta un pretensionamento costante. Adatto per l'utilizzo simultaneo **max 3 persone** per tratto di fune.

Elementi base.

- n.3 sostegni, base 200x200x8 mm, altezza 500 mm, fissaggio del sostegno come indicazioni fornite dal calcolatore;
- n. 1 set terminali con ammortizzatore caduta, fune a trefoli in acciaio inossidabile diam. 8 mm, 7x7, carico rottura 37 KN;
- n. 1 set di fissaggio secondo il tipo di sottofondo;
- n. 1 gancio scala in acciaio zincato.

Insieme di dispositivi di protezione individuale (DPI):

Le attrezzature di cui dovrà fornirsi l'operatore sono le seguenti:

- Dispositivo di tipo guidato conforme UNI EN 353.2.

Il dispositivo guidato UNI EN 353.2 ha la funzione primaria di impedire totalmente la caduta (fondamentale l'aggancio del connettore in posizione sternale o dorsale) > lavoro in trattenuta (caduta impedita).

- Cordino ausiliario di posizionamento UNI EN 354 con dissipatore UNI EN 335 (nel caso sia possibile una caduta superiore ai 60 cm), L= 2,00 m

Il cordino dovrà essere utilizzato nelle aree specificate con prescrizione in planimetri, situate in corrispondenza delle linee di risalita, di transito e dei bordi di falda inclinati. Ha funzione primaria di impedire la caduta se agganciato ad ancoraggio fisso > lavoro in trattenuta (caduta impedita).

- Imbracatura (UNI EN 361), corredata di cintura di posizionamento (UNI EN 358) con attacco centrale addominale e di "posizionamento", cosciali, connettori.
- Elmetto, scarpe antiscivolo, guanti.

Distanza libera di caduta:

- L'operatore deve lavorare in modalità di trattenuta, ossia caduta impedita.

SI VIETA pertanto l'utilizzo del dispositivo retrattile.

In corrispondenza della "line di risalita", di transito, dei vertici della copertura e dei bordi in pendenza di falda indicate in planimetria, obbligo di utilizzo del doppio cordino L02,00 m, assicurarsi che:

- **Se, nella posizione dell'operatore, la distanza dal bordo è inferiore alla lunghezza del cordino, valutare attentamente lo spazio libero di caduta in funzione del tirante d'aria richiesto dal sistema anticaduta.**

3. DESCRIZIONE DEL PERCORSO DI ACCESSO ALLA COPERTURA

Interno

Esterno

PERCORSO PERMANENTE

- Scala fissa a gradini Scala retrattili corridoi (Largh. Min 60 cm) _____
 Scala fissa a pioli passerelle/ Andatoie Scala portatile _____

Descrizione/note:

L'accesso alla copertura avviene dall'esterno tramite scala portatile da terra (scala portatile UNI EN 131-1 e 131-2), provvista di ancoraggio ci. A1 UNI 795, resa stabile a terra alla base da piedini in materiale antiscivolo. La stessa viene agganciata su sistema **gancio scala**.

PERCORSO NON PERMANENTE

La DGR non prevede l'utilizzo di elementi non fissi. Tuttavia è possibile una deroga in caso di dimostrata impossibilità tecnica a realizzarli. Vedi indicazioni del punto 1.5 delle istruzioni tecniche della DGR 97/2012 allegato B e i casi particolari di cui nota della Direzione Prevenzione regionale del 26/09/2012 n.432111

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

Tipo di percorso provvisorio previsto in sostituzione:

Descrizione e dimensioni degli spazi per ospitare le soluzioni prescelte:

4. DESCRIZIONE DELL' ACCESSO ALLA COPERTURA

- | | | | |
|---|--|---------------|-------------|
| <input type="checkbox"/> Apertura orizzontale o inclinata | dimensioni m. | x | quantità n° |
| <input type="checkbox"/> interno | <i>dimensioni minime: lato minore libero di almeno 0,70 metri e comunque di superficie non inferiore a 0,5 m²</i> | dimensioni m. | x |
| <input type="checkbox"/> Apertura verticale | dimensioni m. | x | quantità n° |
| | dimensioni m. | x | |
- larghezza minima 0,70 metri – altezza minima 1,20 metri*

- esterno Ancoraggi Uni EN 795-UNI EN 517 Linee di ancoraggio
 Parapetti Altro: Scala portatile

ACCESSO PERMANENTE

Descrizione/note:

Dalla sommità della scala l'operatore prima di salire in copertura, utilizzando il moschettone del doppio cordino ausiliario (L=2,00 ml), si dovrà agganciare direttamente al primo ancoraggio utile UNI 795 raggiungibile con l'estensione del braccio, solo a questo punto potrà transitare in sicurezza.

Si evidenzia che salendo la scala quando si raggiunge la quota di 2,00 m dal suolo, l'operatore si trova a rischio caduta dall'alto, quindi dovrà predisporre una fune ancorata alla sommità della scala in modo tale da eseguire la risalita ancorato a tale fune con dispositivo EN 353.2. non si evidenziano rischi aggiuntivi derivanti dal contesto ambientale. In ogni caso la ditta manutentrice, dovrà procedere all'analisi dei rischi ambientali prima delle operazioni di manutenzione.

La DGR non prevede l'utilizzo di elementi non fissi. Tuttavia è possibile una deroga in caso di dimostrata impossibilità tecnica a realizzarli. Vedi indicazioni del punto 1.5 delle istruzioni tecniche della DGR 97/2012 allegato B e i casi particolari di cui nota della Direzione Prevenzione regionale del 26/09/2012 n.432111

5. TRANSITO ED ESECUZIONE DEI LAVORI SULLE COPERTURE

ELEMENTI PROTETTIVI PERMANENTI

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Linee di ancoraggio flessibili orizzontali (UNI EN 795 classe C) | <input type="checkbox"/> Reti di sicurezza |
| <input type="checkbox"/> Linee di ancoraggio rigide orizzontali (UNI EN 795 classe D) | <input type="checkbox"/> Parapetti |
| <input type="checkbox"/> Linee di ancoraggio rigide verticali/inclinate (UNI EN 353-1) | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Linee di ancoraggio flessibili verticali/inclinate (UNI EN 353-2) | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Ganci di sicurezza da tetto (UNI EN 517 tipo A e B) | <input type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dispositivi di ancoraggio puntuali (UNI EN 795 classe A1-A2) | <input type="checkbox"/> |

ELEMENTI PROTETTIVI NON PERMANENTI

Motivazioni in base alle quali non sono realizzabili dispositivi o apprestamenti di tipo permanente:

Tipo di soluzioni provvisorie previste in sostituzione:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Linee di ancoraggio flessibili orizzontali temporanee (UNI EN 795 classe C) | <input type="checkbox"/> Reti di sicurezza |
| <input type="checkbox"/> Linee di ancoraggio flessibili verticali/inclinate (UNI EN 353-1) | <input type="checkbox"/> Parapetti |
| <input type="checkbox"/> Dispositivi di ancoraggio a corpo morto (UNI EN 795 classe E) | |

6. DPI NECESSARI

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Imbracatura (UNI EN 361) | <input type="checkbox"/> Cordini Lmax. (UNI EN 354) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Assorbitori di Energia (UNI EN 355) | <input checked="" type="checkbox"/> Doppio Cordino Lmax. (UNI EN 354) |
| <input type="checkbox"/> Dispositivo anticaduta Retrattile (UNI EN 360) | <input checked="" type="checkbox"/> Connettori (moschettoni) (UNI EN 363) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dispositivo anticaduta di tipo guidato (UNI EN 353-2) | <input type="checkbox"/> Kit di emergenza per recupero persone |
| <input type="checkbox"/> Casco con sottogola | |

Modalità di transito in copertura (descrizione):

Dal punto di accesso l'operatore dovrà agganciarsi alla linea di ancoraggio, raggiungibile direttamente con il doppio cordino L=2,00 m e con una serie di manovre "gancio/sgancio" potrà raggiungere direttamente le zone oggetto di manutenzione. L'operatore dovrà ancorarsi a questi con la fune regolabile dotata di dispositivo EN 353.2 ed all'occorrenza avvicinarsi al bordo di caduta per le operazioni di manutenzione, regolando la lunghezza della fune del dispositivo guidato fino a una lunghezza massima pari alla lunghezza della falda nella posizione di lavoro, assicurandosi di mantenere sempre un fianco di sicurezza rispetto al bordo di circa 50 cm o di regolare la fune secondo il raggio di cerchio di azione indicato in planimetria.

NOTE GENERALI: L'elaborato grafico riporta le modalità di utilizzo del sistema anticaduta installato.

ATTENZIONE: In corrispondenza delle zone segnate evidenziate in rosso, l'operatore non potrà procedere in sicurezza pertanto se ne vieta il transito.

7. VALUTAZIONI FINALI

Valutazione del rischio caduta:

- Arresto caduta: Spazio minimo di caduta dalla copertura ammesso > 4.50
- Trattenuta (caduta impossibile per la presenza di sistemi e procedure che impediscono, correttamente utilizzati, il raggiungimento di aree a rischio)

Accesso:

Il percorso di accesso si sviluppa all'esterno dell'edificio.

Linea di risalita:

Con scala portatile agganciata al gancio scala.

Aree particolari:

- 1. SI VIETA IL TRANSITO NELLE ZONE SEGNALATE IN PLANIMETRIA IN ROSSO.**
- 2. SEGUIRE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI DI TRANSITO DEL PARAGRAFO 6.**

Prescrizioni:

E' vietato l'accesso alla copertura e l'uso del sistema anticaduta in condizioni metereologiche sfavorevoli che potrebbero mettere a rischio la sicurezza dei lavoratori.

L'operatore della manutenzione, prima di salire in copertura deve:

- prendere visione del presente elaborato messo a disposizione del Committente;
- dimostrare di essere stato formato sui rischi di caduta dall'alto e sulle modalità di esecuzione dei lavori in quota;
- dimostrare di essere stato formato sull'utilizzo dei DPI.

Piano di evacuazione:

- L'operatore non dovrà essere mai solo durante l'intervento in copertura.
- Deve essere verificata la raggiungibilità dell'operatore sospeso da parte di pubblico intervento (VVF) entro i termini raccomandati (30 minuti).

8. ELABORATI GRAFICI ALLEGATI

- planimetrie n° (TAV. AeSB_15_Linee vita) Sezioni n° Prospetti
- n°

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

ATTESTAZIONE DI CONFORMITA'

Il sottoscritto ARCH. MIOTTO FABIO, iscritto all'Ordine degli Architetti della Provincia di Treviso al n. 1444 sez. A, in qualità di Coordinatore Progettista attesta la conformità del progetto alle misure preventive e protettive indicate nell'allegato A della Dgr Veneto n. 2774 del 22/09/2009 (Istruzioni tecniche sulle misure preventive e protettive da predisporre negli edifici per l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in quota in condizioni di sicurezza – art. 79 bis L.R. 61/85), così come sostituita ed integrata dalla DGRV n.97/2012 e dalla Circolare Regionale del 26/09/2012 prot.n. 432111 (casi particolari)

DICHIARA E ASSEVERA

che il progetto e le misure protettive e preventive sono aderenti a quelle delineate nell'Allegato A e B DGRV 97/2012 ai cap.:

- 1.2 (accesso)*;
- 1.3 (transito);
- 1.4 (lavori in parete);
- 1.5 (casi particolari);

che il progetto è conforme a quanto disposto dall'art. 79 bis L.R. 61/85 in quanto le misure protettive e preventive progettate ricadono nella fattispecie dei casi particolari della Circolare Regionale del 26/09/2012 prot.n. 432111;

Il sottoscritto Coordinatore Progettista declina ogni responsabilità da incidenti che possono ricondursi a:

- mancata manutenzione nel tempo del sistema anticaduta e delle componenti edilizie sulle quali è installato;
- non conformità della posa in opera del sistema anticaduta in riferimento al presente elaborato tecnico (ed allegato elaborato grafico) o per posa non eseguita a regola d'arte;
- utilizzo non corretto del sistema anticaduta in riferimento alle procedure di accesso e transito e/o per scelta errata dei relativi DPI.

Data: 20.10.2020

Il Professionista

(firma)

Arch. Fabio Miotto

