

—

PROGETTO DEFINITIVO
AMPLIAMENTO DELLE STRUTTURE SPORTIVE ALLA CA' ROSSA

—

Progetto generale e coordinamento: arch. Matteo Leorati

Progettazione architettonica
arch. Matteo Leorati

collaboratore
arch. Mattia Ferrari

Geologia e Difesa del suolo
STUDIO GDS di De Togni D. e Gabrielli F.

Acustica
arch. Moreno Tonini

Progettazione strutturale
ing. Stefano Mazzocchi

Progetto della sicurezza
geom. Cristian Ferretti

Progettazione impianti
Studio associato Perlini

Progettazione antincendio
Studio associato Perlini

—
SICUREZZA

—

Oggetto:
- RELAZIONE TECNICA

—

tav. 1 SIC. scala A4

—

Revisioni	N°	DESCRIZIONE	DATA
	0	Emissione	Novembre 2019
	1		
	2		
	3		

n. 661 sez.A
Ordine degli Architetti della Provincia di Mn
tel: 3476833459
matteo_leorati@yahoo.it
PEC: matteo.leorati@archiworldpec.it

matteo leorati architetto

Scheda I: Descrizione sistetica dell'opera

Descrizione sintetica dell'opera

Il presente progetto riguarda i lavori di nuova costruzione di edificio di ampliamento della struttura sportiva "Cà Rossa" a seguito dell'efficientamento dei servizi legati allo sport. L'edificio sarà oggetto di studi ed interventi al fine di individuare le azioni di intervento e le tecnologie più opportune per garantire il risultato di costruire *ex-novo* in conformità alla normativa sismica, all'adeguamento impiantistico, termico ed acustico in riferimento alle normative vigenti e compatibilmente con le condizioni al contorno ed i vincoli imposti dagli enti autorizzativi.

Nello specifico, di questo progetto per quanto concerne la copertura il progetto ricomprende le lavorazioni di nuova costruzione.

Le aperture sono accessibili dall'interno della struttura, mediante specifiche caratteristiche, qui indicate:

ACCESSO n°01: per coperture n°1 e 2 l'operatore attraverso l'uso di un'asta esterna dovrà salire sulla copertura piana e mediante l'uso di ganci tipo UNI EN 795/11578 classe A2 dotati di anello, potrà spostarsi in trattenuta. La copertura è dotata di scaletta metallica dim. pedata 30x100 per permettere all'operatore di salire in quota in modo agevole.

I ganci presenti in copertura sono tutti di tipo UNI EN 795/11578 classe A2 dotati di cordino, e lungo l'asse dell'apertura a distanza di 60cm ne sono disposti n°3. Tale disposizione permette all'operatore di utilizzare il doppio cordino e accingersi presso il colmo della struttura.

ACCESSO n°02: per coperture n°3 l'operatore attraverso l'uso di un'asta esterna dovrà salire sulla copertura piana e mediante l'uso di ganci tipo UNI EN 795/11578 classe A2 dotati di anello, potrà spostarsi in trattenuta. La copertura è in parte non calpestabile per la presenza di pannelli fotovoltaici. Lungo il tratto di salita distanza di 60cm ne sono disposti n°3 per il raggiungimento della postazione di lavoro.

Copertura n°4: data la ridotta altezza la copertura del portico è raggiungibile dal basso mediante la formazione di ponteggio.

Tutte le coperture sono dotate di ganci di tipo UNI EN 795/11578 classe A2 che hanno varie funzionalità: transito e/o antipendolo. In alcune zone specifiche della copertura viste le altezze di caduta libera al di sotto del minimo garantito del "tirante d'aria" (H.min.500cm) si è ritenuto di disporre di un maggior numero di ganci che permettono all'operatore di muoversi in "trattenuta" cordino a 200cm.

02 EDILIZIA: CHIUSURE

Rappresentano l'insieme delle unità tecnologiche e di tutti gli elementi tecnici del sistema edilizio che hanno la funzione di separare e di configurare gli spazi che si trovano all'interno del sistema edilizio rispetto all'esterno.

02.04 Coperture inclinate

Insieme degli elementi tecnici orizzontali o suborizzontali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso dallo spazio esterno sovrastante. Le coperture inclinate (coperture discontinue) sono caratterizzate dalle soluzioni di continuità dell'elemento di tenuta all'acqua e necessitano per un corretto funzionamento di una pendenza minima del piano di posa che dipende dai componenti utilizzati e dal clima di riferimento. L'organizzazione e la scelta dei vari strati funzionali nei diversi schemi di funzionamento della copertura consente di definire la qualità della copertura e soprattutto i requisiti prestazionali. Gli elementi e i strati funzionali si possono raggruppare in: a) elemento di collegamento; b) elemento di supporto; c) elemento di tenuta; d) elemento portante; e) elemento isolante; f) strato di barriera al vapore; g) strato di ripartizione dei carichi; h) strato di protezione; i) strato di tenuta all'aria; l) strato di ventilazione.

02.04.05 Sistema anticaduta

Scheda II-2

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.04.05.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Opere in copertura: tutti gli interventi da effettuarsi in copertura: sui componenti della copertura ed elementi impiantistici [quando occorre]	Caduta dall'alto;

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

PRIMA DELL'USO

Gli operatori che dovranno accedere alla copertura dovranno essere formati ed informati attraverso la presa visione del fascicolo tecnico della ditta che poserà e certificherà la corretta posa dei sistemi di protezione contro le cadute dall'alto. Occorrerà predisporre REGISTRO per segnare e tenere in aggiornamento chi accede alla copertura, nonché in allegato VERBALE DI ACCETTAZIONE e PRESA VISIONE della documentazione tecnica della ditta. L'utilizzo dei dispositivi di ancoraggio deve essere abbinato a un sistema anticaduta conforme alle norme tecniche armonizzate, **imbracature ed accessori DPI di 3^a cat: tutti gli operatori che accederanno alla copertura dovranno esibire il relativo corso di formazione sull'uso delle imbracature DPI di 3^a cat. (N.B. per il corso non è sufficiente il solo aggiornamento serve anche il corso principale).**

POSIZIONAMENTO DELL'ATTREZZATURA DI ACCESSO

L'accesso alla copertura avviene dall'interno della struttura attraverso l'uso di scale retrattili (le scale retrattili si potranno aprire mediante l'uso di bastoni con gancio presenti in struttura) per la salita in quota nel caso di accesso a sottotetto visto che l'altezza di sbarco è maggiore di 2,00 mt: l'operatore dovrà dotarsi di scala munita di piedi in gomma e considerare una altezza di sbarco/sporgenza in copertura maggiore di 100cm. La scala dovrà essere munita di ancoraggio per essere vincolata al traverso dell'abbaino, in modo che l'operatore in fase di salita e discesa non oscilli.



Esempio di sbarco

Data l'altezza superiore di 2,00 mt dello sbarco l'operatore dovrà ancorarsi al primo gancio utile presente presso posto in copertura, prima dell'accesso su di essa.

Prima di accedere alla copertura la scala dovrà avere una sporgenza di almeno 1,00 mt dal piano della copertura stessa. L'area attorno alla scala dovrà essere compartimentata mediante apposizione di nastro segnaletico.



Si vieta di sovraccaricare la scala con pesi in eccesso rispetto al quanto indicato sull'etichetta di prodotto.

DURANTE L'USO

L'operatore in copertura dovrà attenersi a quanto indicato nel fascicolo tecnico ed allegati rilasciato dalla ditta "T.N.A. sicurezza".

DOPO L'USO

Finito l'intervento l'operatore dovrà scendere attraverso la dotazione apprestata presso l'abbaino, utilizzando la scala, rimanendo ancorato al gancio presso l'abbaino stesso. Ridisceso dalla scala l'operatore una volta sganciato procederà allo smontaggio della sporgenza e successivamente la rimozione della scala sganciandola dal traverso dell'abbaino. Attraverso l'uso di scala a castello si procederà alla chiusura dell'abbaino.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Abbaino dotato di pistone di arresto dell'apertura; Cordino di ancoraggio per accesso alla copertura;	Scale; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini;
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Dispositivi di ancoraggio per sistemi anticaduta tipo UNI EN 795/11578 classe A1 e A2 -	Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Disposizione di compartimentazione dell'area attorno alla scala, mediante nastro segnaletico
Impianti di alimentazione e di scarico	Quadro elettrico di cantiere principale dotato prese elettriche 220 V e differenziale; Quadri elettrici di cantiere secondari posti ad ogni piano del fabbricato, dotati di prese elettriche 220 V e differenziale; Conformità dell'impianto elettrico con verifica della messa a terra;	Impianto elettrico di cantiere conforme alla normativa;
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Zone di stoccaggio del cantiere	Zone di stoccaggio materiali, all'interno dell'area compartimentata
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Deposito attrezzature di cantiere	Deposito attrezzature, all'interno dell'area compartimentata
Igiene sul lavoro	Servizi igienici propri della struttura	-
Interferenze e protezione terzi	Da valutare durante la programmazione della fase lavorativa	

Tavole Allegate

Schema dispositivi di protezione contro le cadute dall'alto

Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

Scheda II-3

Codice scheda	MP001						
Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità interventi	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità controlli	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Rif. scheda II:
1) Ripristino strati di protezione o sostituzione dei dispositivi danneggiati: da parte del personale della ditta installatrice o da maestranze qualificate che abbiano adempiuto agli obblighi del D.Lgs.n°81/08 e successiva compilazione della "tabella delle revisioni"	<i>quando occorre</i>	I dispositivi di ancoraggio sono stati montati contestualmente alla realizzazione delle parti strutturali dell'opera su cui sono previsti. E' stata effettuata <i>relazione di calcolo</i> sulla posa degli elementi su copertura a struttura lignea.	Dispositivi di ancoraggio per sistemi anticaduta <u>tipologia gancio inox</u> [UNI 795:2002 – classe A1 e A2]	1) Verifica dello stato di conservazione (ancoraggi strutturali) da parte del personale della ditta installatrice	<i>1 anni</i>	L'utilizzo dei dispositivi di ancoraggio deve essere abbinato a un sistema anticaduta conforme alle norme tecniche armonizzate imbracature ed accessori DPI di 3^a cat: tutti gli operatori che accederanno alla copertura dovranno esibire il relativo corso di formazione sull'uso delle imbracature DPI di 3^a cat. (N.B. per il corso non è sufficiente il solo aggiornamento serve anche il corso principale).	
2) Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche: da parte del personale della ditta installatrice o da maestranze qualificate che abbiano adempiuto agli obblighi del D.Lgs.n°81/08 e successiva compilazione della "tabella delle revisioni"	<i>1 anni</i>	Le misure di sicurezza adottate nel piano di sicurezza, sono idonee per la posa dei dispositivi di ancoraggio. Dopo il montaggio dei dispositivi di ancoraggio occorre farsi produrre la documentazione tecnica e di conformità di quanto installato, nonchè applicare targa di segnalazione dei dispositivi presso il punto di accesso alla copertura.		2) Ispezioni dello stato di conservazione, tutte le volte che un operatore esterno, accede alla copertura	<i>quando occorre</i>	Inoltre l'operatore dovrà essere dotato di:	
3) Rimessa in servizio dei dispositivi revisionati dopo evento di "caduta": da parte del personale della ditta installatrice o da maestranze espressamente autorizzate dalla ditta installatrice	<i>quando occorre</i>			3) Verifica delle condizioni meteorologiche ed ambientali, prima dello sbarco in copertura	<i>quando occorre</i>	. Scarpe di sicurezza [UNI EN ISO 20345] dal grado SB . Guanti in pelle e crosta [UNI EN 388 – UNI EN 420] . Elemento di protezione [UNI EN 397 – UNI EN 11114]	
4) Pulizia attorno allo sbarco in copertura	<i>quando occorre</i>						
5) Aggiornare la targa di segnalazione della presenza dei dispositivi ancoraggio, posta presso il punto di accesso: da parte del personale della ditta installatrice o da maestranze qualificate che abbiano adempiuto agli obblighi del D.Lgs.n°81/08	<i>1 anni</i>			4) verifica la compilazione della targa di presidio dopo avvenuta manutenzione da parte del personale specializzato	<i>1 anni</i>	altri DPI in caso delle necessità richieste dalla situazione ambientale e dalla lavorazione svolta. . Scala per l'accesso/discesa dalla copertura	

Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

-

Scheda III-2: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori di:	Progetto Definitivo - Esecutivo <i>RECUPERO E CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI DANNEGGIATI DAGLI EVENTI SISMICI DEL 20 E 29 MAGGIO 2012</i>	Codice scheda	--
---	---	----------------------	----

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
PROGETTO	Geom. Ferretti Cristian Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione	Lugio 2019	Ufficio Tecnico Comunale	<i>Soggetto ad aggiornamento</i>

INDICE

- Scheda I: Descrizione sistetica dell'opera

- Scheda II-2: Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

02 EDILIZIA: CHIUSURE

02.04 Coperture inclinate

02.04.05 Sistema anticaduta

- Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

- Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

- Scheda III-2: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Castel D'Ario, novmebre 2019

Firma