



Regione del Veneto
Provincia di Vicenza
Comune di Monte di Malo

**RISTRUTTURAZIONE, EFFICIENTAMENTO
ENERGETICO ED AMPLIAMENTO DELLA
PALESTRA COMUNALE**

PROGETTO ESECUTIVO



Il progettista generale:
Ing. Lorenzo Righele
(firmato digitalmente)

Gruppo di lavoro:
Ing. Lorenzo Righele
Ing. Elisa Cocco
Arch. G.M. Chemello
Geom. Maurizio Canzian
Geom. Martina Dell'Otto
Geom. Christian Fontana
Geom. Daniel Buffa

(firmato digitalmente)

Il RUP:
geom. Paolo Rossato
(firmato digitalmente)

TITOLO ELABORATO

FASCICOLO DELL'OPERA

REVISIONE:

n° _____ del _____

n° _____ del _____

n° _____ del _____

n° _____ del _____

DATA:

28/02/2019

FILE:

Z:\Lorenzo Clienti\Comune di Monte di Malo\H - progetto esecutivo
palestra\ARC\282-H-ARC-DOC09.3.0 Fascicolo dell'Opera.docx

ELABORATO:

geom. Daniel Buffa

VERIFICATO:

geom. Daniel Buffa

APPROVATO:

ing. Lorenzo Righele

2019/031

282-H-ARC-DOC09.3.0

BUFFA DANIEL
LARGO MORANDI 1
36034 - MALO (VI)
Telefono 0445607930
e-mail: geo.buffa@gmail.com

FASCICOLO DELL'OPERA

*Art. 91, comma 1, lettera b), D. Lgs. 81/2008
Allegato XVI al D. Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008*

OGGETTO:

Ristrutturazione, efficientamento energetico ed ampliamento della palestra comunale

COMMITTENTE:

Comune di Monte di Malo (VI)

CANTIERE:

via Milano - Monte di Malo

REDATTO DA:

geometra Daniel Buffa con studio in Largo Morandi 1 - 36034 Malo (VI)
iscritto al Collegio dei Geometri della Provincia di Vicenza al n. 2492
tel-fax 0445 607930

Il Coordinatore per la Sicurezza

Il Committente

Il Responsabile dei Lavori

PREMESSA

Funzioni del fascicolo dell'opera

Secondo quanto prescritto dall'art. 91 del D. Lgs. 81/2008, il fascicolo dell'opera è preso in considerazione al lato di eventuali lavori successivi sull'opera stessa. Tale fascicolo contiene "le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori" coinvolti in operazioni di manutenzione. Sotto l'aspetto della prevenzione dai rischi, il fascicolo rappresenta quindi uno schema della pianificazione della sicurezza per gli interventi di manutenzione. Il fascicolo deve essere aggiornato in corso di costruzione (a cura del CSE) e durante la vita di esercizio dell'opera in base alle eventuali modifiche alla stessa (a cura del committente / gestore).

Struttura del Fascicolo dell'opera

I contenuti del presente elaborato costituiscono il Fascicolo Tecnico informativo dell'opera in oggetto così come previsto dall'art. 91, comma 1, lettera b del D.Lgs. 81/2008, redatto secondo le indicazioni contenute nell'allegato XVI del sopra citato Decreto.

Le parti che lo costituiscono, oltre alla presente premessa, sono appresso elencate:

- SCHEDA I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati
- SCHEDA II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie
- SCHEDA II-2: Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie
- SCHEDA II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne 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
- SCHEDA III-3: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

Soggetti interessati all'utilizzo del Fascicolo dell'opera

Il gestore dell'opera è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del Fascicolo. Egli effettuerà le manutenzioni secondo le periodicità eventualmente individuate nel Fascicolo, e dovrà mettere a conoscenza le imprese incaricate degli interventi, delle procedure o delle scelte adottate in fase progettuale per ridurre i rischi. Infine, se l'opera viene ceduta, il proprietario dovrà consegnare anche il Fascicolo. Riassumendo, i soggetti interessati all'utilizzo del fascicolo sono:

1. Gestore dell'opera (Amministratore, proprietario, ecc.);
2. Imprese incaricate per la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera;

Scheda I
Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Descrizione sintetica dell'opera

PREMESSE GENERALI

I lavori da eseguire consistono nella demolizione preliminare della palestra esistente, nella successiva ricostruzione della stessa con nuove metodologie costruttive e secondo una tipologia in grado di soddisfare le esigenze del polo scolastico in modo da creare un punto di riferimento per le società sportive locali.

Il progetto prevede l'efficientamento energetico e l'ampliamento della palestra.

Di seguito si sintetizzano le principali categorie di lavoro:

- impianto di cantiere;
- demolizione completa dell'edificio esistente in c.a.p., fino al piano di fondazione escluso;
- rimozione di tutti i materiali che lo compongono e smaltimento alle pubbliche discariche, compreso le lastre di amianto della copertura, gestite da ditta specializzata;
- realizzazione di nuova fondazione continua a nastro con relativi scavi di sbancamento;
- realizzazione di struttura portante verticale costituita da pilastri in c.a. gettati in opera;
- realizzazione di struttura portante verticale costituita da blocchi Leca portanti nella zona spogliatoi e bagni e solo di tamponamento nella zona palestra;
- realizzazione di struttura portante orizzontale dei solai interpiano in lastre tipo predalles;
- realizzazione di struttura portante orizzontale della copertura, zona palestra, in travi lamellari a doppia orditura, con manto di copertura in lastre metalliche;
- realizzazione di struttura portante orizzontale della copertura, zona spogliatoi, in lastre tipo predalles a tetto rovescio;
- realizzazione di pavimentazione per uso sportivo nella zona palestra;
- realizzazione di pavimentazione tradizionale nella zona spogliatoi;
- realizzazione di scale interne in c.a.;
- realizzazione di rivestimenti interni in cartongesso;
- realizzazione di impianto fotovoltaico in copertura;
- realizzazione degli impianti tecnologici quali idro-termo-sanitario, elettrico-telefonico-dati, fognario, gas-metano di rete, aerazione con V.M.C.

STATO DI FATTO - CRITICITA'

L'immobile identificato al fg 2 mn 1578 del comune sopracitato, è collocato in prossimità del centro cittadino.

Nelle sue vicinanze sono presenti il municipio, le scuole elementari, il campo d'atletica, una sala polivalente e un parcheggio di notevoli dimensioni raggiungibili mediante un percorso pedonale alberato.

In un imminente futuro l'area sarà arricchita anche dalla presenza di un nuovo edificio che ospiterà le scuole medie.

Attualmente la palestra è costituita da: un'area gioco, due spogliatoi con i relativi servizi igienici, uno spogliatoio arbitri, un'infermeria e un deposito al piano terra.

Al piano primo, invece, è presente una palestra di ridotte dimensioni dedicata ad attività sportive complementari.

La palestra è dotata inoltre di uno spazio esterno composto da un'area parcheggio di ridotte dimensioni e aiuole alberate.

L'area è dotata di un efficace collegamento alle diverse reti di servizi. E' presente: il collegamento alla linea telefonica sul lato Ovest, aereo, quello alla linea elettrica sotterraneo, il collegamento all'acquedotto sul lato Nord e alla rete gas e metano a Est.

L'edificio è costituito da una struttura prefabbricata con travi e pilastri in C.A. e tamponamento in pannelli in calcestruzzo. La copertura è in tegoli di C.A.P. mentre il solaio che divide il piano terra dal primo è in lastre prefabbricate in C.A.

Le motivazioni che hanno spinto l'amministrazione comunale a demolire la palestra esistente sono molteplici.

In primo luogo l'aspetto statico. In base ad alcuni approfondimenti strutturali si è rilevato che la copertura dell'edificio, in c.a.p., è stata dimensionata in modo errato, prevedendo un carico neve di 0,90 kN/mq in luogo dei 1,40 kN/mq previsti dalla normativa (anche al tempo della realizzazione). La stanza al di sopra degli spogliatoi ha un solaio dimensionato per un sovraccarico accidentale di 2,00 kN/mq, incompatibile con le attività di palestra a corpo libero per le quali sembrerebbe vocato. Risulta necessario rinforzare o sostituire le due strutture, intervento inizialmente non previsto.

Una seconda causa riguarda l'aspetto sismico. La struttura è stata inserita nel piano di protezione civile come luogo preposto alla gestione dell'emergenza; la modifica della classe prevista dal progetto definitivo approvato per consentire questa destinazione comporta un pesante aggravio delle opere di adeguamento, che risultano oltremodo invasive ed economicamente consistenti. Dal punto di vista tecnico la soluzione migliore è il rifacimento delle strutture sismo resistenti per ottenere le prestazioni richieste.

E' evidente, inoltre, l'opportunità di valutare contestualmente all'intervento previsto la possibilità di utilizzare lo stabile come luogo per pubblici spettacoli; risulta necessario la sostituzione dei materiali attualmente presenti e la protezione delle strutture per ottenere il livello di sicurezza antincendio necessario. In quest'ottica gli interventi di rinforzo in acciaio presentano delle grosse criticità.

Detto ciò risulta economicamente più vantaggioso demolire e ricostruire l'intero edificio.

Le caratteristiche principali del progetto sono di seguito riassunte:

1) Demolizione e ricostruzione dell'immobile. Si procede con la demolizione e ricostruzione dello stesso. A fronte di una struttura più leggera, si ritiene di riuscire a mantenere le fondazioni attuali. Tale approccio consente inoltre di progettare l'edificio classe IV (costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti) ai sensi del punto 2.4.2 del DM 17/01/2018.

2) Ampliamento rispetto alle dimensioni attuali. Grazie al reperimento di ulteriori fondi, ed al rifacimento della struttura, risulta opportuno ampliare ulteriormente la zona destinata alle tribune, garantendo una maggiore capienza e rimuovendo i pilastri esistenti, che avrebbero rappresentato un ostacolo alla visibilità.

3) Struttura. A fronte di quanto esposto nel precedente punto, si interviene modificando l'impianto della palestra, in particolare ampliando le dimensioni dei campi, passando da uno spazio fruibile di 34,60x20.65 m a uno di 39.55x21.29 m.

4) Estetica. Demolendo e ricostruendo, si modificano i prospetti dell'edificio, passando a una struttura che anche dal punto di vista architettonico risulti consona ai tempi attuali.

STATO DI PROGETTO

Viste le motivazioni sopra descritte, è stato redatto un progetto che fosse in grado di soddisfare le esigenze del futuro polo scolastico e creare condizioni favorevoli per le società sportive locali realizzando così un nuovo polo attrattivo per il Comune di Monte di Malo.

Dal punto di vista urbanistico ricade in zona F, ovvero, aree per attrezzatura a parco gioco e sport.

Prg vigente del Comune di Monte di Malo

La palestra è stata progettata ponendo grande attenzione al risparmio energetico.

Tutte le soluzioni architettoniche, impiantistiche e tecnologiche sono state scelte al fine di dare vita ad un edificio che rientrasse nella categoria NZEB (Nearly Zero Energy Building) ovvero un edificio il cui consumo energetico sarà quasi zero in modo da non impattare negativamente sull'ambiente. La richiesta di energia per riscaldamento, raffrescamento, ventilazione e produzione di acqua calda sanitaria è estremamente ridotta.

La distribuzione degli ambienti e delle funzioni rimarrà invariata.

Al piano terra saranno collocati: gli spogliatoi degli arbitri e degli atleti con ingresso autonomo, il campo da gioco, l'entrata per il pubblico che collegherà l'area dei servizi igienici e l'area degli spettatori, il deposito, l'infermeria un servizio igienico a disposizione di tutti coloro che utilizzano i campi all'aperto.

Al piano primo saranno collocati: un deposito, la centrale termica e un locale tecnico per i quadri elettrici.

Il dimensionamento degli ambienti e la scelta delle finiture sono state effettuate seguendo le indicazioni dell'azienda Ulss locale e la normativa Coni (allegati n° 1, deliberazione 149, riunione del 06/05/2008).

MATERIALI

Dal punto di vista costruttivo la palestra sarà costituita da una struttura a travi e pilastri.

Sul lato Est saranno riutilizzate le fondazioni esistenti mentre a Ovest saranno costruite delle nuove poiché la palestra su quel lato sarà ampliata di circa cinque metri.

Il tamponamento delle pareti esterne sui lati Est, Ovest, e Sud sarà costituito da un pacchetto isolante costituito da: parete con blocco cassero armato Leca, mentre esternamente sarà costituita o da rivestimento con cappotto isolante rasato. La scelta del pacchetto è dettata da motivi strutturali ma anche di isolamento termico infatti con uno spessore ridotto riusciamo a soddisfare le esigenze termiche, strutturali e estetiche.

Sul blocco al piano superiore, invece, sarà presente una finitura ad intonaco.

Le pareti divisorie interne dei servizi igienici saranno per lo più in cartongesso, costituite da una doppia lastra, del tipo Acquapanel Knauf, e isolamento interno in lana di roccia; alcune pareti saranno realizzate in laterizio forato intonacato.

Il pacchetto solaio che dividerà il piano terra dal piano primo sarà composto da: un solaio predalles, un massetto alleggerito, un pannello preformato per il passaggio dell'impianto di riscaldamento a pavimento, e, in base all'area, pavimentazione tecnica in legno o massetto in sabbia e cemento sullo strato superiore piastrelle.

Per quanto riguarda il pacchetto solaio del piano terra sarà composto da: il massetto della palestra esistente, uno strato di calcestruzzo alleggerito, uno strato di isolamento, e, in base all'area, pavimentazione tecnica in legno o massetto in sabbia e cemento sullo strato superiore piastrelle.

La copertura sarà di due tipologie. La parte del blocco spogliatoi, servizi e locali tecnici sarà come segue: con solaio in predalles, membrana bituminosa, massetto cls in pendenza, isolamento in polistirene, massetto in cls, doppia guaina e ghiaio.

Sulla palestra il tetto sarà in legno e leggermente curvato costituito come segue: travi principali, secondarie, perline, barriera al vapore, isolamento in lana di roccia di sp. 24 cm, strato antivento (ventilazione) e lamiera aggraffata. Sulla copertura inoltre saranno posizionati i pannelli per l'impianto fotovoltaico.

Tutti gli infissi saranno in alluminio con finitura grigio antracite. Per quanto riguarda il vetro sarà utilizzato un doppio vetro basso-emissivo nelle aree delle palestre mentre triplo basso-emissivo nell'area spogliatoio.

PALESTRA

La palestra sarà suddivisa in due aree principali l'area di gioco e l'area spettatori.

Il campo da gioco di 21.28x39.93 m, avrà dimensioni tali da garantire lo svolgimento di manifestazioni sportive anche di alto livello.

Tali dimensioni comprendono le fasce di rispetto che saranno della dimensione minima prevista, ovvero di 150 cm, come da indicazioni CONI:

7.3 - Fasce di rispetto

Tutti gli spazi di attività (campi di gioco, piste, pedane, vasche, ecc.), sia all'aperto che al chiuso, dovranno essere dotati di idonee fasce di rispetto, piane, libere da qualsiasi ostacolo sia fisso che mobile. A tal fine, ove i regolamenti delle Federazioni Sportive non indichino diversamente, ovvero non sussistano indicazioni specifiche delle norme di sicurezza o igiene, la larghezza di tali fasce non potrà essere inferiore a m 1,50 (misurata dalle segnature o dal bordo vasca) per ciascuno spazio di attività.

L'area gioco sarà protetta in corrispondenza dei pilastri, poiché costituiti da un materiale particolarmente rigido e pericoloso per gli urti, con protezioni costituite da un materiale più performante per l'assorbimento degli urti. La normativa con i a tal proposito prescrive:

10.1.1 Sala d'attività

[...]Le pareti distanti meno di tre metri dallo spazio di attività dovranno essere prive di sporgenze per un'altezza non inferiore a m 2.50 dal pavimento; eventuali ostacoli non eliminabili dovranno essere protetti e facilmente individuabili. Egualmente protette e facilmente individuabili, dovranno essere eventuali attrezzature sportive presenti nella sala ma non utilizzate. [...]

L'area dedicata al pubblico sarà collocata in corrispondenza del lato lungo della palestra e sarà costituita da un'area biglietteria e un'area spettatori. Sarà delimitata, rispetto all'area di gioco, con un parapetto in tubolare alto 110 cm. Le tribune sono previste in via generale prefabbricate con struttura in metallo e sedute in plastica.

Saranno collocati tre posti per persone disabili collocati all'inizio delle gradinate vicino alla biglietteria.

Le aree di movimento avranno larghezza 120 cm e tutte complanari o con dislivelli inferiori ai 2 cm in modo da permettere il libero movimento anche a persone con ridotta capacità motoria.

La pavimentazione tecnica sarà in legno in grado di sopportare anche le sollecitazioni e l'usura provocata dai pattini.

Le pareti perimetrali saranno in blocchi Leca a vista, di diversa finitura e colore, per creare fasce continue lungo tutto il perimetro della palestra. Tale rivestimento non è stato scelto solo per la resa estetica ma anche per il potere fono-isolante e per la convenienza economica legata alla qualità intrinseca del prodotto

L'illuminazione naturale seguirà la normativa CONI che prevede:

7.7 - Illuminazione naturale degli spazi al chiuso

In linea generale si consiglia l'utilizzazione dell'illuminazione naturale; dovranno comunque essere evitate, anche mediante schermature, superfici finestate normali all'asse longitudinale dei campi di attività e, fatta eccezione per gli impianti natatori, l'incidenza diretta dei

raggi solari su piani orizzontali per altezze inferiori a m 2,50 dal piano di gioco.

A tal proposito saranno realizzate delle finestre a nastro sul lato Est e Ovest dell'edificio che da un'altezza di 5,06 m arriveranno 6,86 m. Questo permetterà di illuminare in modo naturale l'ambiente e creare una vista sul percorso pedonale alberato posizionato sul lato Ovest dell'edificio.

Aereazione e illuminazione saranno regolati come indicato nelle linee guida dell'ULSS quindi per i primi 50 mq si avrà l'illuminazione pari ad 1/8 della superficie mentre per i restanti mq 1/10 della superficie. Per quanto riguarda l'aereazione si terrà: 1/8 per i primi 50 mq mentre 1/20 per i restanti metri quadri.

L'altezza media del locale sarà di 807 cm avendo nel punto più basso un'altezza pari a 750 cm come da indicazioni ricevute dal Coni.

La copertura in legno è stata opzionata sia per la resa estetica finale che si voleva ottenere sia per la leggerezza. Rispetto ad altri tipi di copertura quella in legno si presenta più leggera così da non gravare eccessivamente sulle fondazioni esistenti.

Dall'area di gioco si può accedere direttamente all'infermeria e al deposito collocati sul lato Est e all'area spogliatoi e servizi igienici sul lato a Nord.

Dall'area spettatori, inoltre, si potrà accedere direttamente ai due servizi igienici, divisi per sesso, entrambi dimensionati per essere utilizzati da persone disabili garantendo l'accostamento laterale e frontale.

I servizi igienici saranno dotati ognuno di un antibagno dove sarà posizionato un lavandino e all'interno del bagno sarà collocato un ulteriore punto acqua. I servizi saranno caratterizzati da aereazione forzata e illuminazione artificiale.

Infermeria e deposito avranno due ingressi indipendenti.

L'infermeria, di 12,20 mq, sarà costituita da una stanza dedicata alle visite e un bagno dimensionati come indicato di seguito :

8.3 Pronto soccorso della zona di attività sportiva

[...] Le dimensioni del locale dovranno consentire lo svolgimento delle operazioni di pronto soccorso; si consiglia una superficie netta non inferiore a mq 9 con dimensioni minime non inferiori a m 2.50. Il locale dovrà essere dotato di proprio Wc adatto per disabili in locale separato, con anti WC dotato di lavabo. [...]

L'infermeria sarà dotata di una porta collegata con l'area esterna in modo da agevolare il trasporto all'esterno nel caso fosse necessario l'intervento di un'ambulanza, di un ferito.

A fianco del locale infermeria sarà posizionato il deposito attrezzi che sarà facilmente raggiungibile sia dall'area di gioco sia dall' esterno mediante le uscite di emergenza.

Tutta l'area gioco e l'area spettatori saranno servite da cinque uscite di emergenza di cui una coincide con l'entrata alla palestra.

AREA SPOGLIATOI

Agli spogliatoi atleti e arbitri, invece, si può accedere dal lato Nord.

E' stato inserito un ingresso arretrato per creare una zona di filtro in modo che gli atleti possano sostare per qualche momento prima di uscire.

Nell' area limitrofa al corridoio centrale troviamo i due spogliatoi arbitri composti da un bagno, una doccia e un'area attrezzata con una panchina e un armadietto. Entrambi avranno una superficie totale di 14,94 mq ciascuno. Tutti gli spazi saranno dimensionati per essere utilizzati da persone disabili.

Sono state rispettate le indicazioni della normativa del Coni che prevede:

8.2 Spogliatoi per i giudici di gara/istruttori

I locali dovranno essere protetti contro l'ispezione ed essere dimensionati, di massima, per 4 - 6, max 10 utenti contemporanei considerando una superficie per posto spogliatoio non inferiore a mq 1,6 comprensiva degli spazi di passaggio e dell'ingombro di eventuali appendiabiti o armadietti.

Ogni locale spogliatoio dovrà avere a proprio esclusivo servizio un WC, in locale proprio, e una doccia fino a 4 utenti ; un WC ,in locale proprio, e due docce per spogliatoi con più di 4 e fino a 10 utenti.

Le caratteristiche dei WC e delle docce sono quelle successivamente indicate. Dagli spogliatoi per i giudici di gara/istruttori si dovrà poter accedere, preferibilmente, direttamente alla zona spogliatoi atleti. Gli spogliatoi, i relativi WC e le docce dovranno risultare fruibili da parte dei disabili motori.

Gli spogliatoi atleti saranno collocati agli estremi del corridoio e composti da area doccia, due bagni e un'area attrezzata con panchine e ganci per depositare gli effetti personali. Gli spogliatoi avranno una dimensione di 24,45 e 24,24 mq in grado di ospitare 12 atleti, 1 allenatore e due accompagnatori ciascuno.

Ogni spogliatoio avrà: due servizi igienici di cui uno dimensionato per i disabili e un'area docce composta da sei postazioni di cui una dimensionata per persone con ridotta capacità motoria. Nell'antibagno, che farà da filtro tra servizi igienici e docce, saranno collocati i lavabi. Il servizio igienico dimensionato per persone disabili avrà, inoltre, un punto acqua all'interno.

Per agevolare la pulizia di bagni e docce i rivestimenti avranno un'altezza superiore ai 2 m di altezza.

Per quanto riguarda aereazione e illuminazione di bagni e area spogliatoio sarà garantito il rapporto di 1/10 della superficie mentre per le docce aereazione e illuminazione saranno artificiali.

Sono state seguite e rispettate le indicazioni del seguente articolo:

8.1 Spogliatoi per atleti

I locali spogliatoio dovranno essere protetti contro l'ispezione ed essere suddivisi per sesso considerando, salvo particolari destinazioni, un uguale numero di uomini e di donne. In ogni caso dovranno essere previsti almeno due locali spogliatoio.

Il dimensionamento dei locali spogliatoio (spogliatoi in locale comune) dovrà essere effettuato considerando una superficie per posto spogliatoio non inferiore a mq 1.60 (m 0,80x2), comprensiva degli spazi di passaggio e dell'ingombro di eventuali appendiabiti o armadietti. [...]

Il numero dei posti spogliatoio da realizzare dovrà essere commisurato al numero di utenti contemporanei, tenendo conto delle modalità di avvicendamento e del tipo di pratica sportiva.

Per capienze superiori ai 40 posti è preferibile realizzare più spogliatoi di dimensioni inferiori.

Gli spogliatoi dovranno risultare fruibili da parte dei disabili; a tal fine le porte di accesso dovranno avere luce netta non inferiore a m 0,90 e, nel caso di locali comuni, dovrà essere prevista la possibilità di usare una panca della lunghezza di m 0,80 con profondità 0,60 con uno spazio laterale libero della lunghezza di m.1 per la sosta della sedia a ruote. [...]

Gli spogliatoi arbitri e atleti saranno collegati al campo da gioco mediante due entrate distinte.

Per quanto riguarda i materiali sarà utilizzato, a terra, un gres effetto cemento che sarà riproposto nella maggior parte degli ambienti ad eccezione delle pavimentazioni delle palestre. Il rivestimento delle pareti delle docce e dei bagni sarà sempre in gres ma con una colorazione diversa. Le piastrelle avranno tutte un coefficiente antiscivolo pari a R10 relativo alla norma europea CEN/TS 16165. Tutti i miscelatori saranno temporizzati per risparmiare sul consumo idrico.

Tutta la zona spogliatoi sarà caratterizzata da un controsoffitto di altezza 3,0 m e da uno ispezionabile ad altezza 2,7 m ispezionabile in corrispondenza del corridoio e alla zona docce.

LOCALI TECNICI E DEPOSITO AL PIANO PRIMO

Al piano terra sarà posizionato l'ingresso per l'accesso ai locali tecnici al primo piano, costituiti da un'ampio spazio ad uso deposito, un locale tecnico ed un locale in cui sarà realizzata la centrale termica.

Per accedere al piano primo saranno presenti una scala e un ascensore. Raggiunto il piano primo si accede ad un disimpegno già comunicante con il magazzino, un locale tecnico e la centrale termica.

Il locale tecnico di 5,19 mq, alloggerà tutti i quadri elettrici della palestra e dell'ascensore.

Per ridurre il rischio di incendio sarà compartimentato mediante l'utilizzo di pareti R60 e porta REI 60.

Tutta l'area del piano avrà un'altezza libera interna di 4,00 m.

La pavimentazione sarà in legno e le pareti intonacate.

La centrale termica di 10,37 mq, sarà compartimentato come il locale tecnico sopra citato.

Nel soprastante piano di copertura saranno alloggiate le UTA per la ventilazione meccanica

ESTERNI

Le aree esterne saranno ridotte rispetto all'attuale in quanto la palestra sarà ampliata di circa 5 metri sul lato Ovest.

Tutti gli spazi esterni saranno complanari e privi di ostacoli tali da poter garantire il libero movimento di persone con ridotta capacità motoria.

L'arredo urbano sarà in accordo con quello esistente.

Le finiture dei prospetti saranno in armonia con quelle della futura scuola media.

La volumetria dell'edificio sarà costituita da un blocco più basso caratterizzato da una finitura ad intonaco e un blocco più alto caratterizzato da una finitura ad intonaco nella parte più bassa, fino a 3,00 m di altezza, e la parte superiore con pannelli coibentanti rasati.

Il prospetto Ovest, quello principale, e il prospetto Est saranno caratterizzati da una facciata continua in vetro. Il prospetto Ovest sarà composto da serramenti fissi.

Per quanto riguarda il prospetto Est, invece, sarà composto da serramenti apribili per permettere l'aerazione.

Tale scelta è nata dalla volontà di creare un'unica apertura in grado di garantire una vista suggestiva sui monti circostanti senza interruzioni.

Sulla finestratura sarà collocata una schermatura composta da un'imbotte bianca, che farà da cornice, e dei brise-soleil costituiti da lastre verticali per orientare e schermare dal sole soprattutto durante il periodo estivo. Tale scelta non è dettata solo per un fattore estetico ma anche per essere conformi alla normativa UNI TS 11300-1 prospetto B.6 relativo alle schermature mobili e per il rispetto dei criteri minimi ambientali (CAM).

Sul prospetto Nord, invece, sarà prevista una finitura ad intonaco e in corrispondenza di alcune finestrature sarà riproposta la soluzione di ombreggiamento prevista nel prospetto Ovest.

In corrispondenza dell'angolo tra il prospetto Nord e Ovest sarà creata una rientranza nel muro e una pensilina per creare un percorso coperto che collega l'ingresso principale della palestra e l'ingresso atleti.

Questa soluzione architettonica sarà in grado di rendere più evidenti gli ingressi alla palestra.

La pensilina sarà costituita da un'imbotte bianca in modo da richiamare quelli delle finestrature.

Tutti gli infissi saranno in alluminio con finitura grigio antracite. Per quanto riguarda il vetro sarà utilizzato un doppio vetro basso-emissivo nelle aree delle palestre mentre triplo basso-emissivo nell'area spogliatoio.

La copertura della zona spogliatoi sarà finita in ghiaio e il transito in quota sarà protetto dai parapetti in muratura lungo tutto il perimetro. In entrambe le coperture piane saranno posizionate, lungo i bordi laterali, una scossalina metallica in accordo cromatico con la parete inferiore.

Per un fattore estetico si è preferito inserire i pluviali all'interno dei pilastri in modo da non percepire in facciata ulteriori linee che potrebbero interferire con la geometria dell'edificio.

RETI SERVIZI

Per quanto riguarda le reti dei servizi saranno utilizzate quelle esistenti ma saranno adeguate alle esigenze della palestra.

Per quanto riguarda la rete telefonica sarà interrata. Mentre quella relativa all'energia elettrica sarà spostata sul lato opposto rispetto alla posizione attuale e incrementata la potenza fino a 100 kW.

Per quanto riguarda la rete idrica sarà utilizzata quella esistente e saranno sfruttati gli scarichi dell'attuale palestra.

La rete gas- metano sarà mantenuta nella posizione attuale nel caso in futuro vi fosse necessità di utilizzarla in futuro.

IMPIANTI

Gli impianti sono comuni ed hanno le seguenti caratteristiche:

Impianto idrosanitario

L'acqua calda sanitaria viene prodotta da pompa di calore elettrica e, poste nella centrale termica, con ricircolo dell'acqua calda. L'acqua in ingresso viene pretrattata da un addolcitore e da una stazione di dosaggio elettronica, che fornisce un prodotto antincrostante per acque destinate al consumo umano (CWT) ed un battericida antilegionella (PRAGMASANIT). In alternativa verranno adottati dei cicli di riscaldamento dell'acqua a temperature superiori ai 65° per almeno un'ora.

Nel primo caso lo schema è il seguente:

Impianto di riscaldamento

L'impianto di riscaldamento sarà gestito mediante pompa di calore.

Gli ambienti saranno riscaldati mediante impianto radiante a pavimento.

Tutta la palestra sarà servita da un impianto VMC (ventilazione meccanica centralizzata). A monte dell'immissione verranno installati gli appositi filtri e le retine antimosche.

Smaltimento acque

Tutte le acque reflue vengono convogliate nella fognatura pubblica.

Quanto non esplicitamente illustrato verrà comunque realizzato secondo le norme ed i regolamenti attualmente in vigore.

ILLUSTRAZIONE DEL SOTTOSUOLO

In merito alla composizione geologica del terreno si rimanda alla relazione geologica e geotecnica specialistica.

NOTE SPECIFICHE ATTINENTI LA SICUREZZA

Dallo studio preliminare svolto in sede di progetto dell'opera, congiuntamente con il progettista, è stata valutata la necessità, in concomitanza con le lavorazioni inerenti la demolizione della palestra esistente adiacente il plesso scolastico (FASE A) ed il montaggio delle nuove strutture portanti orizzontali (FASE B), di allontanare dai locali gli alunni e tutto il personale scolastico, trovando una sistemazione alternativa per lo svolgimento delle lezioni per il tempo strettamente necessario.

Semplificando al massimo le fasi lavorative salienti, si possono riassumere come segue:

- 1- Allestimento dell'impianto di cantiere - Impresa esecutrice principale
- 2- Lievo e smaltimento delle lastre di amianto presenti in copertura - Impresa specializzata
- 3- Demolizione totale della palestra con allontanamento del materiale di risulta (FASE A) - Impresa specializzata
- 4- Costruzione strutture nuova palestra (FASE B) - Impresa esecutrice e imprese specializzate
- 5- Costruzione finiture della nuova palestra - Impresa esecutrice e imprese specializzate

- LE IMPRESE CHE PARTECIPANO ALLA GARA DOVRANNO VALUTARE ATTENTAMENTE I CONTENUTI DEL PIANO E FORMULARE LA PROPRIA OFFERTA BEN CONSAPEVOLI DELLA SUCCESSIVA APPLICAZIONE DEI CONTENUTI STESSI, POICHE' QUANTO OTTEMPERATO NEL PSC DIVENTA CLAUSOLA CONTRATTUALE A TUTTI GLI EFFETTI. QUALORA VOGLIANO AVANZARE PROPOSTE ALTERNATIVE O TROVINO DISCORDANZE SU ALCUNI PUNTI DEL DOCUMENTO, SU TALI ARGOMENTI LE IMPRESE DOVRANNO CONCORDARE CONGIUNTAMENTE AL C.S.E. LE SCELTE LAVORATIVE CHE RITERRANNO MIGLIORATIVE SUL PIANO DELLA PREVENZIONE DEI RISCHI.

- IN QUALUNQUE CASO E' INDISPENSABILE CHE OGNI IMPRESA, PRESENTE IN CANTIERE, ABBAIA REALIZZATO UN PROPRIO P.O.S. RELATIVO ALLE ATTIVITA' DI SUA SPECIFICA COMPETENZA, DA CONSIDERARSI COME PIANO COMPLEMENTARE E DI DETTAGLIO DEL PRESENTE DOCUMENTO, IL QUALE TERRA' A DEBITO CONTO LA SPECIFICA ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA, I MEZZI E LE SPECIFICHE ATTREZZATURE A DISPOSIZIONE, LA FORMAZIONE DEGLI ADDETTI, I D.P.I. IN DOTAZIONE. QUESTO P.O.S. SARA' MESSO A DISPOSIZIONE DEL C.S.E. CHE NE DOVRA' VERIFICARE L'IDONEITA'.

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori	03/05/2019	Fine lavori	
---------------	------------	-------------	--

Indirizzo del cantiere

via Milano - Monte di Malo

Committente

Comune di Monte di Malo (VI)

Responsabile dei lavori

R.U.P. : geom. Paolo Rossato

Progettisti

Progettista Architettonico/Strutturale/Impianti
Ing. Lorenzo Righele
con studio in Largo Morandi 1 - 36034 Malo (VI)
iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Vicenza al n. 2182
tel-fax 0445 607930

Coordinatore in fase di progettazione

geometra Daniel Buffa con studio in Largo Morandi 1 - 36034 Malo (VI)
iscritto al Collegio dei Geometri della Provincia di Vicenza al n. 2492
tel-fax 0445 607930

Coordinatore in fase di esecuzione

geometra Daniel Buffa con studio in Largo Morandi 1 - 36034 Malo (VI)
iscritto al Collegio dei Geometri della Provincia di Vicenza al n. 2492
tel-fax 0445 607930

Impresa appaltatrice

- IMPRESA PRINCIPALE, con sede in (), .
categorie di opere generali
- IMPRESA per smaltimento amianto, con sede in (), .
categorie di opere specializzate
- IMPRESA per demolizioni estese, con sede in (), .

categorie di opere specializzate
- IMPRESA per escavazioni-movimenti terre, con sede in (), .
categorie di opere specializzate
- IMPRESA per strutture lignee di coperetura - linea vita, con sede in (), .
categorie di opere specializzate
- IMPRESA per impermeabilizzazioni e lattonerie, con sede in (), .
categorie di opere specializzate
- IMPRESA per impianti idrico-sanitario, con sede in (), .
categorie di opere specializzate
- IMPRESA per impianti termico e condizionamento, con sede in (), .
categorie di opere specializzate
- IMPRESA per impianti elettrico-telefonico-dati-antenna TV-fotovoltaico, con sede in (), .
categorie di opere specializzate
- IMPRESA per vetrate e serramenti interni-esterni, con sede in (), .
categorie di opere specializzate
- IMPRESA per pavimenti e rivestimenti, con sede in (), .
categorie di opere specializzate
- IMPRESA per fornitura calcestruzzo, con sede in (), .
categorie di opere generiche

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	1
COPERTURE - Grondaie e pluviali in lamiera preverniciata o zincata		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia della grondaia	Cadute dall'alto in genere; Tagli e abrasioni alle mani in genere.
Riassetto della grondaia	Cadute dall'alto in genere; Tagli e abrasioni alle mani in genere.
Sostituzione parziale o totale della grondaia	Cadute dall'alto in genere; Tagli e abrasioni alle mani in genere.
Utilizzo dell'apprestamento: Ganci di sicurezza da tetto	Distacco / rottura dei ganci di sicurezza; Seppellimento per crollo struttura in demolizione per rovesciamento.
Utilizzo dell'apprestamento: Ancoraggi tipo A1 e A2	Distacco / rottura dei ganci di sicurezza; Sgancio della fune; Effetto pendolo nei sistemi di ancoraggio; Cedimento o rottura della struttura di supporto dell'ancoraggio; Caduta dall'alto e urto contro ostacoli nell'uso di ancoraggi.
Utilizzo dell'apprestamento: Scala fissa con gabbia	Caduta dall'alto dalla scala fissa.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Ganci di sicurezza da tetto	Art. 155 D.lgs 81/2008; UNI 11560
Ancoraggi tipo A1 e A2	Art. 155 D.lgs 81/2008, UNI EN 517 A e B, UNI 11560
Scala fissa con gabbia	Nessuno.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Grondaia in lamiera preverniciata o zincata

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>	Ganci di sicurezza da tetto.	Ancoraggi tipo A1 e A2; Scala fissa con gabbia.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>	Ganci di sicurezza da tetto.	Ancoraggi tipo A1 e A2.
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		Ancoraggi tipo A1 e A2.
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>	Ganci di sicurezza da tetto.	
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	2
COPERTURE - Copertura in lamiera nervata		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione delle lastre	Caduta da tetti e coperture; Scivolamento su tetto inclinato; Crollo del tetto causato dall'accumulo di materiale.
Utilizzo dell'apprestamento: Ganci di sicurezza da tetto	Distacco / rottura dei ganci di sicurezza; Seppellimento per crollo struttura in demolizione per rovesciamento.
Utilizzo dell'apprestamento: Scala fissa con gabbia	Caduta dall'alto dalla scala fissa.
Utilizzo dell'apprestamento: Ancoraggi tipo A1 e A2	Distacco / rottura dei ganci di sicurezza; Sgancio della fune; Effetto pendolo nei sistemi di ancoraggio; Cedimento o rottura della struttura di supporto dell'ancoraggio; Caduta dall'alto e urto contro ostacoli nell'uso di ancoraggi.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Ganci di sicurezza da tetto	Art. 155 D.lgs 81/2008; UNI 11560
Scala fissa con gabbia	Nessuno.
Ancoraggi tipo A1 e A2	Art. 155 D.lgs 81/2008, UNI EN 517 A e B, UNI 11560

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>	Ganci di sicurezza da tetto.	Scala fissa con gabbia.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Ancoraggi tipo A1 e A2.
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate</i>	
------------------------	--

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	3
COPERTURE - Scossaline su coperture		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione di scossaline	Scivolamento su tetto inclinato; Caduta da tetti e coperture; Tagli e abrasioni alle mani in genere.
Sostituzione di scossaline	Scivolamento su tetto inclinato; Caduta da tetti e coperture; Tagli e abrasioni alle mani in genere.
Utilizzo dell'apprestamento: Ganci di sicurezza da tetto	Distacco / rottura dei ganci di sicurezza; Seppellimento per crollo struttura in demolizione per rovesciamento.
Utilizzo dell'apprestamento: Parapetto fisso pieno in c.a.	Caduta dall'alto durante il montaggio di barriere anticaduta o linee vita.
Utilizzo dell'apprestamento: Scala fissa con gabbia	Caduta dall'alto dalla scala fissa.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Ganci di sicurezza da tetto	Art. 155 D.lgs 81/2008; UNI 11560
Parapetto fisso pieno in c.a.	Art. 126 D.lgs 81/20.
Scala fissa con gabbia	Nessuno.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>	Ganci di sicurezza da tetto.	Scala fissa con gabbia.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>	Parapetto fisso pieno in c.a..	
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	4
COPERTURE - Struttura portante della copertura in legno		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione di parti limitate di travi e arcarecci	Cadute entro varchi del tetto (lucernari e simili); Scivolamento; Rottura dell'orditura; Crollo improvviso di tetti.
Utilizzo dell'apprestamento: Ganci di sicurezza da tetto	Distacco / rottura dei ganci di sicurezza; Seppellimento per crollo struttura in demolizione per rovesciamento.
Utilizzo dell'apprestamento: Trabattello su ruote	Caduta dal trabattello; Crollo del trabattello.
Utilizzo dell'apprestamento: Scala fissa con gabbia	Caduta dall'alto dalla scala fissa.
Utilizzo dell'apprestamento: Ancoraggi tipo A1 e A2	Distacco / rottura dei ganci di sicurezza; Sgancio della fune; Effetto pendolo nei sistemi di ancoraggio; Cedimento o rottura della struttura di supporto dell'ancoraggio; Caduta dall'alto e urto contro ostacoli nell'uso di ancoraggi.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Ganci di sicurezza da tetto	Art. 155 D.lgs 81/2008; UNI 11560
Trabattello su ruote	D.Lgs 81/2008 (T.U.) art. 1.
Scala fissa con gabbia	Nessuno.
Ancoraggi tipo A1 e A2	Art. 155 D.lgs 81/2008, UNI EN 517 A e B, UNI 11560

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>	Ganci di sicurezza da tetto.	Trabattello su ruote; Scala fissa con gabbia.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Ancoraggi tipo A1 e A2.
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		Trabattello su ruote.
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		Trabattello su ruote.
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	5
COPERTURE - Comignoli		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione del comignolo	Scivolamento su tetto inclinato; Caduta da tetti e coperture.
Rimozione della fuliggine	Scivolamento su tetto inclinato; Caduta da tetti e coperture; Inalazione di fuliggine.
Utilizzo dell'apprestamento: Ganci di sicurezza da tetto	Distacco / rottura dei ganci di sicurezza; Seppellimento per crollo struttura in demolizione per rovesciamento.
Utilizzo dell'apprestamento: Parapetto fisso pieno in c.a.	Caduta dall'alto durante il montaggio di barriere anticaduta o linee vita.
Utilizzo dell'apprestamento: Ancoraggi tipo A1 e A2	Distacco / rottura dei ganci di sicurezza; Sgancio della fune; Effetto pendolo nei sistemi di ancoraggio; Cedimento o rottura della struttura di supporto dell'ancoraggio; Caduta dall'alto e urto contro ostacoli nell'uso di ancoraggi.
Utilizzo dell'apprestamento: Scala fissa con gabbia	Caduta dall'alto dalla scala fissa.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Ganci di sicurezza da tetto	Art. 155 D.lgs 81/2008; UNI 11560
Parapetto fisso pieno in c.a.	Art. 126 D.lgs 81/20.
Ancoraggi tipo A1 e A2	Art. 155 D.lgs 81/2008, UNI EN 517 A e B, UNI 11560
Scala fissa con gabbia	Nessuno.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>	Ganci di sicurezza da tetto.	Scala fissa con gabbia.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>	Parapetto fisso pieno in c.a..	Ancoraggi tipo A1 e A2.
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	6
IMPERMEABILIZZAZIONI - Impermeabilizzazione di strutture orizzontali con guaine		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Interventi limitati su infiltrazioni	Contatto con bitume; Cadute dall'alto in genere.
Sostituzione di parti anche consistenti della membrana	Contatto con bitume; Cadute dall'alto in genere.
Utilizzo dell'apprestamento: Parapetto fisso pieno in c.a.	Caduta dall'alto durante il montaggio di barriere anticaduta o linee vita.
Utilizzo dell'apprestamento: Scala fissa con gabbia	Caduta dall'alto dalla scala fissa.
Utilizzo dell'apprestamento: Ancoraggi tipo A1 e A2	Distacco / rottura dei ganci di sicurezza; Sgancio della fune; Effetto pendolo nei sistemi di ancoraggio; Cedimento o rottura della struttura di supporto dell'ancoraggio; Caduta dall'alto e urto contro ostacoli nell'uso di ancoraggi.
Utilizzo dell'apprestamento: Parapetto provvisorio tipo A (piani con pendenza < 10°)	Tagli e lacerazioni alle mani nella costruzione del parapetto; Urto contro le barriere anticaduta; Caduta dall'alto durante il montaggio del parapetto di sicurezza; Caduta dall'alto per rottura del parapetto.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Parapetto fisso pieno in c.a.	Art. 126 D.lgs 81/20.
Scala fissa con gabbia	Nessuno.
Ancoraggi tipo A1 e A2	Art. 155 D.lgs 81/2008, UNI EN 517 A e B, UNI 11560
Parapetto provvisorio tipo A (piani con pendenza < 10°)	D.Lgs 81/2008 (T.U.) art. 126; Linee guida ISPESL nov 20.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		Scala fissa con gabbia.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>	Parapetto fisso pieno in c.a..	Ancoraggi tipo A1 e A2; Parapetto provvisorio tipo A (piani con pendenza < 10°).
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate</i>	
------------------------	--

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	7
IMPERMEABILIZZAZIONI - Impermeabilizzazione di strutture verticali con guaine		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Interventi limitati su infiltrazioni	Contatto con bitume; Seppellimento per crollo delle pareti di scavo; Tagli e abrasioni alle mani in genere.
Sostituzione di parti anche consistenti della guaina	Contatto con bitume; Seppellimento per crollo delle pareti di scavo; Tagli e abrasioni alle mani in genere.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	8
IMPERMEABILIZZAZIONI - Impermeabilizzazione di strutture verticali con resine		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Interventi limitati su infiltrazioni	Seppellimento per crollo delle pareti di scavo; Tagli e abrasioni alle mani in genere; Contatto con sostanze chimiche da applicare su superfici.
Sostituzione di parti anche consistenti della guaina	Seppellimento per crollo delle pareti di scavo; Tagli e abrasioni alle mani in genere; Contatto con sostanze chimiche da applicare su superfici.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	9
IMPIANTO ANTINCENDIO - Idranti e manichette		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Prova del funzionamento e della portata	Investimento del getto d'acqua.
Sostituzione	Investimento del getto d'acqua.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	10
IMPIANTO ANTINCENDIO - Rilevatori di fumo		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Verifica del funzionamento	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico.
Sostituzione	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate</i>	
------------------------	--

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	11
IMPIANTO ANTINCENDIO - Sirene e allarmi in genere		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Verifica del funzionamento	Elettrocuzione nell'uso del mezzo elettrico.
Sostituzione	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	12
IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE GAS ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO - Tubazioni di adduzione del gas		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Verifica delle giunture	Incendio, esplosione del gas presente nei tubi.
Sostituzione tubi e rifacimento giunture	Incendio, esplosione del gas presente nei tubi.
Utilizzo dell'apprestamento: Valvola intercettazione gas	Incendio ed esplosione del gas presente in tubi nuovi.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Valvola intercettazione gas	UNI EN 331

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>	Valvola intercettazione gas.	
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	13
IMPIANTO ELETTRICO E TELEFONICO CIVILE - Impianto di distribuzione e terminali		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Verifica dell'integrità	Elettrocuzione nella riparazione dell'impianto.
Manutenzione spine e scatole di derivazione	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico.
Utilizzo dell'apprestamento: Interruttore magnetotermico differenziale	Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico; Elettrocuzione nell'installazione di cavi elettrici.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Scala fissa con gabbia	Nessuno.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	14
IMPIANTO ELETTRICO E TELEFONICO CIVILE - Impianto di illuminazione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione lampada	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico.
Sostituzione starter o apparecchio illuminante	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico.
Utilizzo dell'apprestamento: Interruttore magnetotermico differenziale	Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico; Elettrocuzione nell'installazione di cavi elettrici.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Scala fissa con gabbia	Nessuno.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	15
IMPIANTO ELETTRICO E TELEFONICO CIVILE - Salvavita (magnetotermico differenziale)		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Prova dell'efficienza	Elettrocuzione nell'uso della gru a torre.
Sostituzione	Elettrocuzione nella riparazione del salvavita.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate</i>	
------------------------	--

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	16
IMPIANTO ELETTRICO E TELEFONICO CIVILE - Antenna televisiva		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Riparazione dell'antenna	Scivolamento su tetto inclinato; Caduta da tetti e coperture.
Sostituzione dell'antenna	Scivolamento su tetto inclinato; Caduta da tetti e coperture.
Utilizzo dell'apprestamento: Ganci di sicurezza da tetto	Distacco / rottura dei ganci di sicurezza; Seppellimento per crollo struttura in demolizione per rovesciamento.
Utilizzo dell'apprestamento: Parapetto fisso pieno in c.a.	Caduta dall'alto durante il montaggio di barriere anticaduta o linee vita.
Utilizzo dell'apprestamento: Scala fissa con gabbia	Caduta dall'alto dalla scala fissa.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Ganci di sicurezza da tetto	Art. 155 D.lgs 81/2008; UNI 11560
Parapetto fisso pieno in c.a.	Art. 126 D.lgs 81/20.
Scala fissa con gabbia	Nessuno.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		Scala fissa con gabbia.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>	Ganci di sicurezza da tetto; Parapetto fisso pieno in c.a..	
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	17
IMPIANTO ELETTRICO E TELEFONICO CIVILE - Impianto telefonico		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione presa telefonica	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico.
Manutenzione impianto e centralina	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico.
Utilizzo dell'apprestamento: Interruttore magnetotermico differenziale	Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico; Elettrocuzione nell'installazione di cavi elettrici.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Scala fissa con gabbia	Nessuno.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate</i>	
------------------------	--

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	18
IMPIANTO ELETTRICO E TELEFONICO CIVILE - Impianto di messa a terra		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione spine e scatole di derivazione	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico.
Manutenzione delle puntazze	Esplosioni di gas in lavori sotterranei o confinati.
Utilizzo dell'apprestamento: Interruttore magnetotermico differenziale	Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico; Elettrocuzione nell'installazione di cavi elettrici.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Scala fissa con gabbia	Nessuno.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	19
IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE - Impermeabilizzazione di strutture orizzontali con resine		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Interventi limitati su infiltrazioni	Cadute dall'alto in genere; Contatto con sostanze chimiche da applicare su superfici.
Sostituzione di parti anche consistenti della membrana	Cadute dall'alto in genere; Contatto con sostanze chimiche da applicare su superfici.
Utilizzo dell'apprestamento: Parapetto fisso pieno in c.a.	Caduta dall'alto durante il montaggio di barriere anticaduta o linee vita.
Utilizzo dell'apprestamento: Scala fissa con gabbia	Caduta dall'alto dalla scala fissa.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Parapetto fisso pieno in c.a.	Art. 126 D.lgs 81/20.
Scala fissa con gabbia	Nessuno.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scala fissa con gabbia.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Parapetto fisso pieno in c.a..	
Impianti di alimentazione di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione di terzi		
Tavole allegate		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	20
IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE - Impianto di climatizzazione (o condizionamento) completo		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Manutenzione del compressore	Caduta dall'alto dalla scala doppia; Movimentazione manuale dei carichi in genere; Tagli e abrasioni alle mani in genere.
Manutenzione degli spit	Caduta dall'alto dalla scala doppia; Tagli e abrasioni alle mani in genere.
Manutenzione della rete elettrica di alimentazione	Elettrocuzione nella riparazione dell'impianto.
Utilizzo dell'apprestamento: Interruttore magnetotermico differenziale	Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico; Elettrocuzione nell'installazione di cavi elettrici.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Scala fissa con gabbia	Nessuno.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	21
IMPIANTI RINNOVABILI - Impianto fotovoltaico		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione pannelli	Scivolamento su tetto inclinato; Caduta da tetti e coperture.
Pulitura pannelli	Scivolamento su tetto inclinato; Caduta da tetti e coperture.
Manutenzione inverter e contatore	Inalazione di polveri in genere.
Manutenzione impianto elettrico	Inalazione di polveri in genere.
Utilizzo dell'apprestamento: Ganci di sicurezza da tetto	Distacco / rottura dei ganci di sicurezza; Seppellimento per crollo struttura in demolizione per rovesciamento.
Utilizzo dell'apprestamento: Ancoraggi tipo A1 e A2	Distacco / rottura dei ganci di sicurezza; Sgancio della fune; Effetto pendolo nei sistemi di ancoraggio; Cedimento o rottura della struttura di supporto dell'ancoraggio; Caduta dall'alto e urto contro ostacoli nell'uso di ancoraggi.
Utilizzo dell'apprestamento: Scala fissa con gabbia	Caduta dall'alto dalla scala fissa.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Ganci di sicurezza da tetto	Art. 155 D.lgs 81/2008; UNI 11560
Ancoraggi tipo A1 e A2	Art. 155 D.lgs 81/2008, UNI EN 517 A e B, UNI 11560
Scala fissa con gabbia	Nessuno.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>	Ganci di sicurezza da tetto.	Scala fissa con gabbia.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Ancoraggi tipo A1 e A2.
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	22
INTONACI E FINITURE MURALI - Intonaco esterno		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Piccoli rappezzi nelle zone deteriorate	Cadute dall'alto in genere; Incendio del mezzo durante il rifornimeto.
Scrostamento, pulitura e sostituzione di porzioni anche consistenti dell'intonaco	Cadute dall'alto in genere; Dermatosi per contatto con il cemento.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	23
INTONACI E FINITURE MURALI - Intonaco interno		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Piccoli rappezzi nelle zone deteriorate	Cadute dall'alto in genere.
Scrostamento, pulitura e sostituzione di porzioni anche consistenti dell'intonaco	Dermatosi per contatto con il cemento.
Utilizzo dell'apprestamento: Ponte a cavalletto alto 2 m	Caduta dal ponteggio a cavalletti; Contatto con persone nell'uso della piattaforma aerea.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Ponte a cavalletto alto 2 m	D.Lgs 81/2008 (T.U.) art. 139

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Ponte a cavalletto alto 2 m.
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate</i>	
------------------------	--

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	24
INTONACI E FINITURE MURALI - Pittura murale esterna		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ritocchi limitati alla pittura	Rovesciamento della scala doppia.
Ripittura dei muri	Nessuno.
Utilizzo dell'apprestamento: Ponteggio metallico a tubi giunti	Caduta dall'alto dal ponteggio; Caduta di materiali dall'alto del ponteggio; Cadute a livello e scivolamenti nell'uso del ponteggio; Crollo o ribaltamento del ponteggio; Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili; Tagli e abrasioni alle mani nel montaggio e smontaggio del ponteggio.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Ponteggio metallico a tubi giunti	D.Lgs 81/2008 (T.U.) 131-138, Circ ML 80/86, Circ ML 149/85, UNI-EN 39/77 e UNI-HD 1039/91, UNI-HD 74 del 01/10/90, UNI-HD 1000 del 90

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		Ponteggio metallico a tubi giunti.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Ponteggio metallico a tubi giunti.
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate</i>	
------------------------	--

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	25
INTONACI E FINITURE MURALI - Pittura murale interna		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ritocchi limitati alla pittura	Rovesciamento della scala doppia.
Ripittura dei muri	Incendi ed esplosioni nell'uso del cannello ad aria calda.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione di terzi		
Tavole allegate		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	26
IMPIANTO IDRICO SANITARIO - Impianto adduzione acqua calda e fredda		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione di parti delle tubazioni di adduzione	Tagli e abrasioni alle mani in genere; Getti, schizzi di acqua sotto pressione.
Sostituzione rubinetteria	Tagli e abrasioni alle mani in genere; Getti, schizzi di acqua sotto pressione.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	27
IMPIANTO IDRICO SANITARIO - Arredo sanitario		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi di arredo	Tagli e abrasioni alle mani in genere; Movimentazione manuale dei carichi in genere.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate</i>	
------------------------	--

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	28
IMPIANTO IDRICO SANITARIO - Impianto di scarico		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rimozione intasamenti	Contatto con microrganismi dannosi.
Sostituzione di parti di tubazioni	Contatto con microrganismi dannosi; Tagli e abrasioni alle mani in genere.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	29
IMPIANTO IDRICO SANITARIO - Pozzetti e caditoie per acque reflue		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia pozzetti e caditoie	Rischio da microrganismi dannosi.
Sostituzione della griglia della caditoia	Rischio da microrganismi dannosi; Tagli e abrasioni alle mani in genere.
Sostituzione pozzetti	Rischio da microrganismi dannosi; Tagli e abrasioni alle mani in genere.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate</i>	
------------------------	--

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	30
MURATURE E PARETI IN GENERE - Muratura a faccia vista		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulitura a terra di parti limitati della muratura	Schizzi e investimento del getto nell'uso dell'idropulitrice.
Pulitura dell'intero muro	Schizzi e investimento del getto nell'uso dell'idropulitrice; Incidenti della piattaforma aerea con altri mezzi.
Utilizzo dell'apprestamento: Ponteggio metallico a tubi giunti	Caduta dall'alto dal ponteggio; Caduta di materiali dall'alto del ponteggio; Cadute a livello e scivolamenti nell'uso del ponteggio; Crollo o ribaltamento del ponteggio; Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili; Tagli e abrasioni alle mani nel montaggio e smontaggio del ponteggio.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Ponteggio metallico a tubi giunti	D.Lgs 81/2008 (T.U.) 131-138, Circ ML 80/86, Circ ML 149/85, UNI-EN 39/77 e UNI-HD 1039/91, UNI-HD 74 del 01/10/90, UNI-HD 1000 del 90

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		Ponteggio metallico a tubi giunti.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Ponteggio metallico a tubi giunti.
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate</i>	
------------------------	--

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	31
MURATURE E PARETI IN GENERE - Parete continua in vetro		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia della facciata	Contatto con sostanze chimiche da applicare su superfici; Cadute dall'alto in genere.
Sostituzioni dei pannelli in vetro	Cadute dall'alto in genere; Tagli agli arti nel maneggiare elementi in vetro.
Utilizzo dell'apprestamento: Trabattello su ruote	Caduta dal trabattello; Crollo del trabattello.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Trabattello su ruote	D.Lgs 81/2008 (T.U.) art. 1.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		Trabattello su ruote.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Trabattello su ruote.
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	32
PAVIMENTI E RIVESTIMENTI - Pavimenti in ceramica		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione di alcune piastrelle rotte	Investimento da parte del trattore.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate</i>	
------------------------	--

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	33
PAVIMENTI E RIVESTIMENTI - Pavimenti in legno		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Lamatura e verniciatura	Investimento da automezzi nel transitare sulla rampa.
Sostituzione di parti consistenti del palchetto	Investimento nel cantiere da parte di mezzi meccanici.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	34
PAVIMENTI E RIVESTIMENTI - Pavimenti in marmo		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Lucidatura	Afferramento di indumenti da parte della lucidatrice; Contatto con i dischi della lucidatrice; Rumore nell'uso della lucidatrice.
Sostituzione di alcune piastrelle rotte	Investimento da parte del trattore.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate</i>	
------------------------	--

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	35
SERRAMENTI - Serramenti in alluminio		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione di vetri	Taglio agli arti nel maneggiare elementi in vetro.
Sostituzione di cerniere	Cadute dall'alto in genere.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	36
SERRAMENTI - Portoni e cancelli in ferro		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pitturazione	Contatto con sostanze nocive; Inalazione di polveri in genere.
Sostituzione cardini	Crollo per distacco di grossi serramenti in metallo; Tagli alle mani nel maneggiare serramenti in metallo.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	37
SISTEMI DI ELEVAZIONE - Ascensore oleodinamico		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Verifica dei sistemi di sicurezza	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico.
Sostituzione del pistone e/o del motore	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico; Caduta dall'alto nel montaggio dell'ascensore.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	38
STRUTTURE E OPERE IN C.A. - Cemento armato		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Interventi localizzati consistenti nella pulitura e nell'applicazione di cementi con additivi	Cadute dall'alto in genere.
Interventi consistenti nella asportazione delle parti deteriorate, eventualmente la pulitura dell'armatura e	Cadute dall'alto in genere.
Utilizzo dell'apprestamento: Trabattello su ruote	Caduta dal trabattello; Contatto con sostanze chimiche da applicare su superfici.
Utilizzo dell'apprestamento: Ponteggio metallico a tubi giunti	Caduta dall'alto dal ponteggio; Caduta di materiali dall'alto del ponteggio; Cadute a livello e scivolamenti nell'uso del ponteggio; Crollo o ribaltamento del ponteggio; Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili; Tagli e abrasioni alle mani nel montaggio e smontaggio del ponteggio.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Trabattello su ruote	D.Lgs 81/2008 (T.U.) art. 140
Ponteggio metallico a tubi giunti	D.Lgs 81/2008 (T.U.) 131-138, Circ ML 80/86, Circ ML 149/85, UNI-EN 39/77 e UNI-HD 1039/91, UNI-HD 74 del 01/10/90, UNI-HD 1000 del 90

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		Trabattello su ruote; Ponteggio metallico a tubi giunti.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Trabattello su ruote; Ponteggio metallico a tubi giunti.
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	39
STRUTTURE E OPERE IN C.A. - Cemento armato a vista		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Interventi localizzati consistenti nella pulitura e nell'applicazione di cementi con additivi	Cadute dall'alto in genere.
Interventi consistenti nella asportazione delle parti deteriorate, eventualmente la pulitura dell'armatura e	Rumore nell'uso del martello elettrico/pneumatico; Contatto con sostanze nocive.
Utilizzo dell'apprestamento: Trabattello su ruote	Caduta dal trabattello; Contatto con sostanze chimiche da applicare su superfici.
Utilizzo dell'apprestamento: Ponteggio metallico a tubi giunti	Caduta dall'alto dal ponteggio; Caduta di materiali dall'alto del ponteggio; Cadute a livello e scivolamenti nell'uso del ponteggio; Crollo o ribaltamento del ponteggio; Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili; Tagli e abrasioni alle mani nel montaggio e smontaggio del ponteggio.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Trabattello su ruote	D.Lgs 81/2008 (T.U.) art. 140
Ponteggio metallico a tubi giunti	D.Lgs 81/2008 (T.U.) 131-138, Circ ML 80/86, Circ ML 149/85, UNI-EN 39/77 e UNI-HD 1039/91, UNI-HD 74 del 01/10/90, UNI-HD 1000 del 90

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		Trabattello su ruote; Ponteggio metallico a tubi giunti.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Trabattello su ruote; Ponteggio metallico a tubi giunti.
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	40
SOLAI - Controsoffitti in pannelli prefabbricati		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione dei pannelli	Crollo improvviso di strutture in legno; Inalazione di polveri in genere; Crollo improvviso del controsoffitto.
Utilizzo dell'apprestamento: Ponte a cavalletto alto 2 m	Caduta dal ponteggio a cavalletti; Contatto con persone nell'uso della piattaforma aerea.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Ponte a cavalletto alto 2 m	D.Lgs 81/2008 (T.U.) art. 139

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Ponte a cavalletto alto 2 m.
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	41
SOLAI - Balconi in c.a.		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rifacimento dei bordi in c.a.	Cadute dall'alto in genere; Tagli e abrasioni alle mani in genere.
Utilizzo dell'apprestamento: Ponteggio metallico a tubi giunti	Cadute a livello e scivolamenti nell'uso del ponteggio; Elettrocuzione nell'uso del ponteggio; Tagli e abrasioni alle mani nel montaggio e smontaggio del ponteggio; Rottura dell'impalcato del ponteggio; Caduta dall'alto dal ponteggio; Caduta di materiali dall'alto del ponteggio; Crollo o ribaltamento del ponteggio.

Apprestamenti	Normativa di riferimento
Trabattello su ruote	D.Lgs 81/2008 (T.U.) art. 140

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggio metallico a tubi giunti.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Ponteggio metallico a tubi giunti.
Impianti di alimentazione di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione di terzi		
Tavole allegate		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	42
RETI PUBBLICHE - Tubi fognatura pubblica		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Spurgo di tubi o tombini intasati	Rischio da microrganismi dannosi; Investimento da parte del traffico veicolare.
Sostituzione di pozzetti e di parti della tubazione	Rischio da microrganismi dannosi; Esplosione di gas presenti in condutture fognarie; Irritazione agli occhi nell'uso di sostanze chimiche; Investimento da parte del traffico veicolare.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate</i>	
------------------------	--

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	43
RETI PUBBLICHE - Tubi acquedotto pubblico		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione di saracinesche	Tagli, abrasioni alle mani nel maneggiare tubi o pozzetti.
Sostituzione di parti di tubazione	Tagli, abrasioni alle mani nel maneggiare tubi o pozzetti.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

Scheda II-1
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	44
RETI PUBBLICHE - Pozzetti e caditoie per acque reflue		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia pozzetti e caditoie	Rischio da microrganismi dannosi; Investimento da parte del traffico veicolare.
Sostituzione della griglia della caditoia	Rischio da microrganismi dannosi; Tagli e abrasioni alle mani in genere; Investimento da parte del traffico veicolare.
Sostituzione pozzetti	Rischio da microrganismi dannosi; Tagli e abrasioni alle mani in genere; Investimento da parte del traffico veicolare.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

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

CODICE SCHEDA				
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare e periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare e periodicità
Ganci di sicurezza da tetto	Il gancio permette di fissare un moschettone di sicurezza o un ponteggio. E' fissato alla struttura del tetto mediante apposita vite ed è provvisto di asola per l'aggancio del moschettone.	L'operatore utilizza apposite imbragature provviste di moschettone e di cavo ad assorbimento.	Verifica annuale e prima dell'utilizzo. Verifiche relative al sistema di ancoraggio: - impermeabilizzazione - usura - ossidazione/corrosione - deformazione dei componenti - stato delle eventuali parti mobili Verifiche relative alla struttura di supporto - infiltrazioni - ancoranti - fessure - idoneità strutturale - tarli e muffe per strutture in legno	Sostituzione degli ancoraggi in caso di deterioramento
Parapetto fisso pieno in c.a.	Il parapetto costituisce un corpo unico con la sottostante copertura. E' realizzato in cemento armato di spessore non inferiore a cm 10 e di altezza pari a 1 m. La testata è protetta da una scossalina realizzata in modo tale da non provocare tagli o lacerazioni.	E' vietato utilizzare sopralzi in vicinanza del parapetto in modo tale da ridurre al di sotto di un metro la superficie di protezione. E' altresì vietato utilizzare la testata del parapetto come base di appoggio per passerelle o piani di lavoro in genere.		- verifica dell'integrità del calcestruzzo (ogni anno) - verifica della protezione contro le infiltrazioni (ogni anno)
Valvola intercettazione gas	La valvola di intercettazione è posta a monte dell'impianto di utilizzazione. La valvola è posta in luogo accessibile e di esclusiva pertinenza del fabbricato. La valvola è dotata di stelo antiscoppio e tenuta a bolla d'aria.		Prima dell'uso viene eseguita la prova a tenuta. In presenza di gas viene eseguita la sostituzione e la ripetizione della prova a tenuta. Verifica della prova a tenuta in presenza di manutenzione sull'impianto.	Sostituzione in caso di presenza di ossidazione.

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

Elaborati tecnici per i lavori di Ristrutturazione, efficientamento energetico ed ampliamento della palestra comunale				Codice scheda	
Elenco 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	
Elaborati allegati al progetto esecutivo	Ing. Righele Lorenzo		presso lo studio tecnico in via S. Bernardino - 36034 Malo		

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

Elaborati tecnici per i lavori di Ristrutturazione, efficientamento energetico ed ampliamento della palestra comunale				Codice scheda	
Elenco degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note	
Elaborati allegati al progetto esecutivo	Ing. Righele Lorenzo		presso lo studio tecnico in via S. Bernardino - 36034 Malo		

Scheda III-3
Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori di Ristrutturazione, efficientamento energetico ed ampliamento della palestra comunale				Codice scheda	
Elenco degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note	
Elaborati allegati al progetto esecutivo	Ing. Righele Lorenzo		presso lo studio tecnico in via S. Bernardino - 36034 Malo		