

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Ex art. 100 D.Lgs 81/08.

COMUNE DI CASARSA

Piazza IV Novembre 23 - 33072 Casarsa PN

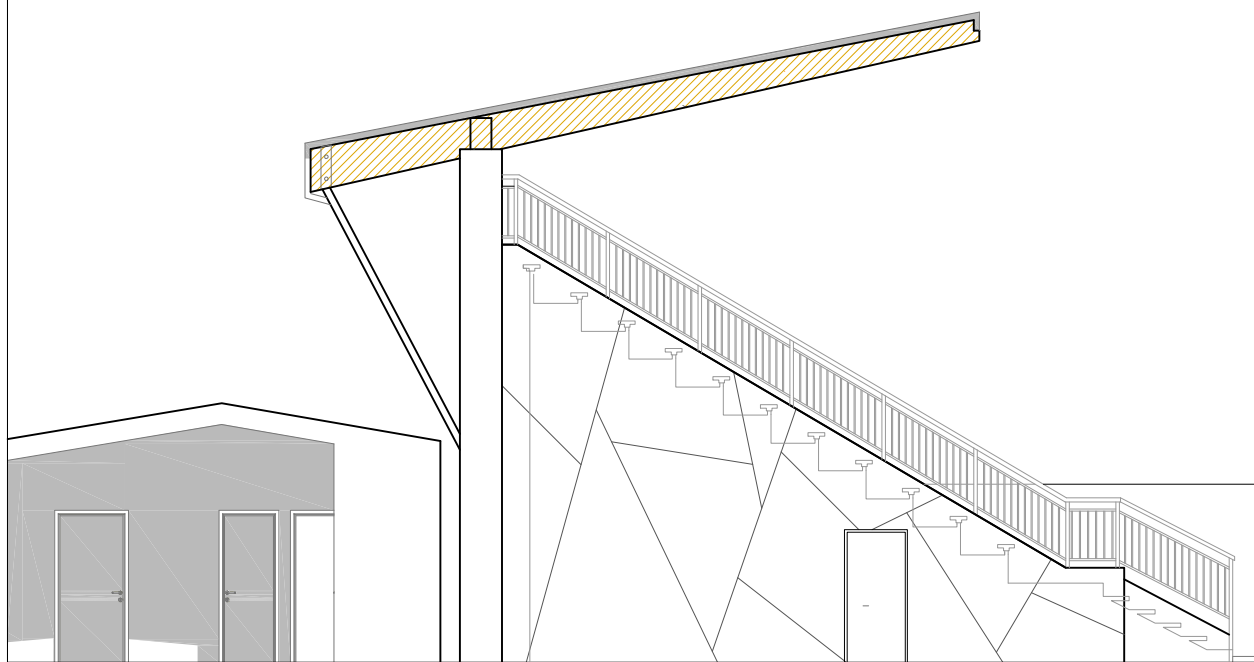
Ente Appaltante

RISTRUTTURAZIONE SPOGLIATOI E GRADINATE CAMPO SPORTIVO *Primo intervento*

Opera

Fase

PROGETTO ESECUTIVO



FASCICOLO TECNICO

Numero Tavola

R.2

Oggetto

Scala

Coordinatore in Progettazione



DR. ING. VITTORIO BOZZETTO
pt. N. Bixio 18
33170 PORDENONE PN

Riferimento

Relazioni

Data di redazione Marzo 2012

Nome file 1628-P1_fasc.tec.

Rev./data 00/____

Rev./data 00/____

Rev./data 00/____

TITOLO DEI LAVORI:

Ristrutturazione spogliatoi e gradinate campo sportivo – 1° intervento

INDIRIZZO DEL CANTIERE:

Viale Rimembranza– Comune di Casarsa della Delizia (PN)

SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA:

Committente: **Comune di Casarsa**

Piazza IV novembre 13 – Casarsa (PN)

Responsabile dei lavori: **arch. Pericle Bellotto**

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione: **ing. Vittorio Bozzetto**

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione: **ing. Vittorio Bozzetto**

Indice

PREMESSA

P.1 Introduzione al fascicolo

P.2 Note all'uso

P.3 Definizioni

CAPITOLO 1 – DESCRIZIONE DELL'OPERA E INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI

1.1. Descrizione sintetica dell'opera

1.2. Descrizione del contesto ambientale

1.3. Individuazione dei soggetti interessati

CAPITOLO 2 – INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE

2.1. Introduzione a rischi e misure preventive e protettive durante i lavori successivi sull'opera

2.2. Pianificazione degli interventi

2.3. Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

2.4. 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

CAPITOLO 3 – INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE

3.1. Premessa

3.2. Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

3.3. Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica/geometrica e statica dell'opera

3.4. Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

CAPITOLO 4 – AGGIORNAMENTI AL FASCICOLO TECNICO

4.1. Aggiornamenti a carico del CSE

4.2. Aggiornamenti per interventi successivi alla realizzazione dell'opera

4.3. Scheda tipo per l'aggiornamento inerente le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

ALLEGATI

A.1 Opere provvisoriale in copertura

PREMESSA

P.1 Introduzione al fascicolo

Il presente fascicolo è stato redatto, in conformità a quanto disposto dall'art. 91 comma 1) lett. b, del D.Lgs. n. 81/08, considerando le norme di buona tecnica (Norme UNI) e lo schema proposto nell'allegato XVI del medesimo decreto.

Il documento si pone l'obiettivo di informare sui possibili rischi a cui potrebbero trovarsi esposti gli addetti alle successive attività di manutenzione dell'opera in oggetto, definendo altresì le specifiche misure preventive a tutela dei lavoratori che eseguiranno tali attività, pertanto ogni qualvolta si devono effettuare interventi d'ispezione o di manutenzione dell'opera, il fascicolo deve essere preventivamente consultato.

Il fascicolo contiene un programma delle manutenzioni, così come concordato con il committente sulla base delle indicazioni che lo stato dell'arte e la normativa tecnica consigliano, atto a garantire la conservazione dell'opera e lo svolgimento corretto delle funzioni a cui è destinata e riporta l'indicazione dei rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, dovuti alle caratteristiche intrinseche dell'opera (geometria del manufatto, natura dei componenti tecnici e tecnologici, sistema tecnologico adottato) e alle attrezzature e sostanze da utilizzare per le manutenzioni. Per ogni intervento manutentivo propone, quindi, le possibili soluzioni al problema sicurezza, indicando l'attrezzatura già in dotazione dell'opera e i dispositivi di protezione collettiva ed individuale che dovranno essere adottati.

Il Fascicolo verrà aggiornato dal coordinatore per l'esecuzione in funzione dell'evoluzione dei lavori per la realizzazione dell'opera.

Il Fascicolo per le attività manutentive previste definisce i rischi e individua le misure preventive e protettive.

In particolare le misure individuate sono distinte in due tipologie:

- misure messe in esercizio, cioè incorporate nell'edificio e che diventeranno di proprietà della committenza (definite nel documento U.E. come "attrezzature di sicurezza in esercizio");
- misure non in esercizio e cioè specifiche richieste che verranno fatte alle imprese, intese come requisiti minimi indispensabili per eseguire i lavori manutentivi (definite nel documento U.E. come "dispositivi ausiliari in locazione").

In sostanza il Fascicolo costituisce un'utile guida da consultare ogni qualvolta si devono effettuare interventi di ispezione e manutenzione dell'opera, ai sensi dall'art. 91 comma 1) lett. b, del D.Lgs. n. 81/08.

Seguendo l'impostazione prevista dall'allegato XVI del D.Lgs. 81/08 si svilupperanno i tre capitoli previsti, integrando le argomentazioni trattate con quanto previsto dall'allegato II del documento UE 26 maggio 1993 "Fascicolo con le caratteristiche del cantiere". Le tematiche saranno quindi le seguenti:

- cap. 1 - la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati;
- cap. 2 - Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie;
- cap. 3 - Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente.

A questi si prevede di aggiungere un quarto capitolo contenente i successivi aggiornamenti al fascicolo al fine di facilitarne la lettura e l'integrazione durante la vita dell'opera. In tal modo si prevede infatti di conservare la tracciabilità temporale degli interventi e, quindi, la stratificazione storica dell'intervento costruttivo.

P.2 Note all'uso

Per la corretta applicazione del fascicolo si consiglia di considerare quanto segue:

la periodicità delle manutenzioni nel tempo deve essere rivista raccogliendo le informazioni di ritorno dagli interventi manutentivi realmente effettuati; sarà cura del proprietario c/o dell'utente dell'opera valutare la necessità di anticipare o posticipare le date indicate, in relazione alle particolari condizioni ambientali;

il proprietario e/o l'utente dell'opera dovrà riportare, nello spazio specifico, i nominativi dei soggetti che effettueranno le manutenzioni; nella colonna "rischi", della sezione riguardante gli "elementi relativi alla

sicurezza nei lavori di manutenzione", sono riportati i possibili rischi legati alle caratteristiche intrinseche dell'opera; l'elenco riportato non può considerarsi esaustivo ma solo indicativo;

le "attrezzature in esercizio", sono le attrezzature e i dispositivi di sicurezza già disponibili e presenti nell'opera;

nella sezione "dispositivi di sicurezza" è riportato l'elenco, anche non esaustivo, dei dispositivi di protezione collettiva o individuale che i soggetti deputati alla manutenzione devono adottare durante l'esecuzione dei lavori;

nella sezione "osservazioni" sono riportate delle raccomandazioni di carattere generale.

Di seguito si imposta una metodologia operativa per l'allestimento del Fascicolo Tecnico inerente l'opera in oggetto.

Tale schema operativo andrà verificato ed aggiornato dal Coordinatore in fase di Esecuzione di concerto con il Progettista dell'Opera del Direttore dei lavori e dai Tecnici incaricati dall'Ente.

Specificatamente andranno considerati e riportati tutti gli apprestamenti di sicurezza che verranno posti in essere durante il prosieguo dei lavori e non previsti nella progettazione esecutiva a cui il presente Piano si è rifatto.

Andranno considerati tutti i disegni esecutivi riguardanti l'opera e concordata con l'Ente gestore dell'opera la loro dislocazione definitiva.

Andrà concordato con l'Ente il processo di manutenzione e di revisione delle opere che lo stesso intenderà mettere in opera e di conseguenza andrà aggiornato il presente fascicolo.

P.3 Definizioni

All'interno del presente fascicolo dell'opera si intende per:

Cantiere origine: cantiere per il quale è realizzato il presente *fascicolo dell'opera*

Lavori di manutenzione: insieme delle attività necessarie per mantenere nel tempo la funzionalità, l'efficienza e il valore economico dell'opera, siano esse attività di ispezione o controllo per verificare lo stato di conservazione dell'opera, oppure attività di manutenzione vera e propria;

Intervento di manutenzione: singola attività o intervento lavorativo in cui sono suddivisi i lavori di manutenzione sull'opera;

Manutenzione ordinaria: opere di riparazione, rinnovamento e sostituzione delle finiture degli edifici e opere necessarie ad integrare o mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti;

Dispositivi di sicurezza in esercizio: le misure preventive e protettive previste dal progetto e incorporate all'opera o a servizio della stessa, per la sicurezza e la tutela della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori di manutenzione;

attrezzature ausiliarie: le misure preventive e protettive non incorporate all'opera e nemmeno a servizio della stessa, la cui adozione è richiesta ai datori delle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori di manutenzione, quali misure minime di tutela per i lavoratori.

***DESCRIZIONE DELL'OPERA E
INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI
INTERESSATI***

CAPITOLLO 1

1.1. Descrizione sintetica dell'opera

Sostituzione delle travi lamellari di testa delle tribune

Da un'attenta verifica delle travi di copertura della tribuna e visto lo stato di conservazione delle travi all'estremità e il loro degrado è stato constatato che un trattamento superficiale con idonee resine non è sufficiente a ripristinare le condizioni originali delle travi stesse.

In particolare non è possibile garantire la solidità strutturale e meccanica in prossimità degli appoggi e dei relativi ancoraggi.

Visto quanto appena descritto si è deciso di sostituire completamente le due travi.

In particolare saranno effettuate le seguenti lavorazioni:

- ♣ rimozione e riposizionamento degli arcarecci, tiranti, manto di copertura, canali di gronda tra la trave esistente e la successiva;
- ♣ rimozione e smaltimento delle travi esistenti;
- ♣ montaggio delle nuove travi;
- ♣ montaggio della porzione di tetto rimossa.

Inoltre è presente una scossalina sul lato esterno della trave in lamellare a protezione della stessa e per evitare deterioramenti in futuro.

Tamponamento gradinate

Attualmente le gradinate in tubolare danno l'idea di provvisorietà, il progetto definitivo pertanto un tamponamento in calcestruzzo in modo da creare un vano sotto-tribune come deposito delle attrezzature sportive e per formare un supporto per la ringhiera conforme alle disposizioni normative vigenti e per migliorare l'aspetto architettonico delle tribune.

Il tamponamento di colore grigio e bianco verrà rifinito all'esterno con dei segni architettonici di colore grigio in modo che si integri perfettamente con gli interventi del secondo intervento.

In particolare verranno realizzati:

- ♣ demolizione della porzione di pavimentazione in calcestruzzo interessata dalla costruzione del muro di tamponamento;
- ♣ esecuzione dello scavo a sezione obbligata per la formazione della fondazione;
- ♣ formazione di una fondazione diretta a suola continua dimensionata in base a calcoli strutturali (altezza 50 cm e base 80 cm).
- ♣ realizzazione di una muratura in calcestruzzo armato dello spessore di 20 cm e altezza variabile secondo il profilo delle gradinate esistenti (da un'altezza massima di 6,00 ml ad una minima di 1,35 ml). All'interno del getto sarà inserito una doppia rete elettrosaldata e sulla superficie esterna verranno realizzati dei segni architettonici mediante l'inserimento di profili sagomati nelle casseforme;
- ♣ la formazione di un solaio monolitico in calcestruzzo armato dello spessore di 30 cm per poter collegare le due tribune ora divise.

I lavori sulle tribune realizzati nel primo intervento, saranno completati nel secondo (parapetto gradinate, tunnel di accesso al campo di calcio, tinteggiatura gradinate, impianto elettrico delle tribune).



Rendering delle tribune

IMPIANTO ELETTRICO SPOGLIATOIO

Per quanto riguarda gli spogliatoi esistenti si prevede il rifacimento degli impianti elettrici, in particolare si prevede la completa rimozione delle linee esistenti e l'installazione di un nuovo impianto elettrico conforme alle normative vigenti. Per la parte in ampliamento, l'impianto elettrico verrà realizzato ex-novo secondo le normative vigenti. L'impianto elettrico dello spogliatoio è riportato nella tavola 10, in particolare è prevista l'installazione dei seguenti elementi:

- *Interruttori unipolari;*
- *Prese protette da fusibili;*
- *Gruppi prese;*
- *Allarme ottico-acustico per wc disabili;*
- *Luci di emergenza autoalimentate;*
- *Plafoniere stagne a tubi fluorescenti;*
- *Plafoniere tipo SBP con lampada fluorescente;*
- *Plafoniere tipo SBP con lampada di emergenza;*
- *Lampade a ioduri metallici;*
- *Lampade fluorescenti;*
- *Pulsante a tirante comando allarma handicap;*

- Sgancio allarme handicap;
- Gruppo comandi per phon;
- Quadro generale;
- Telefono;
- Lampade fluorescenti a muro.

Impianti interni

Gli utilizzatori principali saranno costituiti da prese di corrente, e corpi illuminanti comandati da interruttori.

Gli impianti interni saranno eseguiti sottotraccia con tubo FK15 (corrugato serie pesante), scatole da incasso e placche in materiale plastico atte a garantire, specialmente per i vani spogliatoio, wc, doccia un grado di protezione IP56 o superiore. Naturalmente per le zone doccia e bagno saranno rispettate le normative specifiche che la tipologia particolare degli ambienti impone.

E' stato scelto di non installare punti di comando e punti presa entro la zona docce, proprio per garantire in modo adeguato la sicurezza elettrica.

Corpi illuminanti interni

L'illuminazione di spogliatoi, docce, wc, corridoi, e vani tecnici sarà affidata a lampade con grado di protezione minimo IP56, privilegiando l'uso di lampade fluorescenti ed a basso consumo.

Sarà predisposta l'illuminazione di emergenza in tutti i vani principali, i corpi illuminanti di emergenza rispetteranno il grado di protezione dettato dall'ambiente particolare.

Impianti elettrici nei locali per disabili

Come richiesto dalla legislazione vigente, nei locali utilizzati dalle persone disabili saranno rispettate le altezze consigliate per il giusto posizionamento dei comandi degli utilizzatori; nei locali doccia, wc si installeranno opportuni comandi di chiamata allarme con segnalazione ottico acustica permanente e relativi sganci.

Considerazioni sulle protezioni magnetotermiche e differenziali

Tutte le linee saranno protette contro i contatti indiretti da protezioni differenziali scelte a tarate in modo da garantire oltre che una selettività amperometrica anche una selettività cronometrica totale.

La protezione delle sovracorrenti (sovraccarico e corto circuito) sarà garantita da interruttori magnetotermici scelti opportunamente e con regolazioni magnetiche opportune tra gli scatolati, in modo anche in questo caso, di garantire una adeguata selettività oltre che amperometrica (per quanto possibile) anche cronometrica.

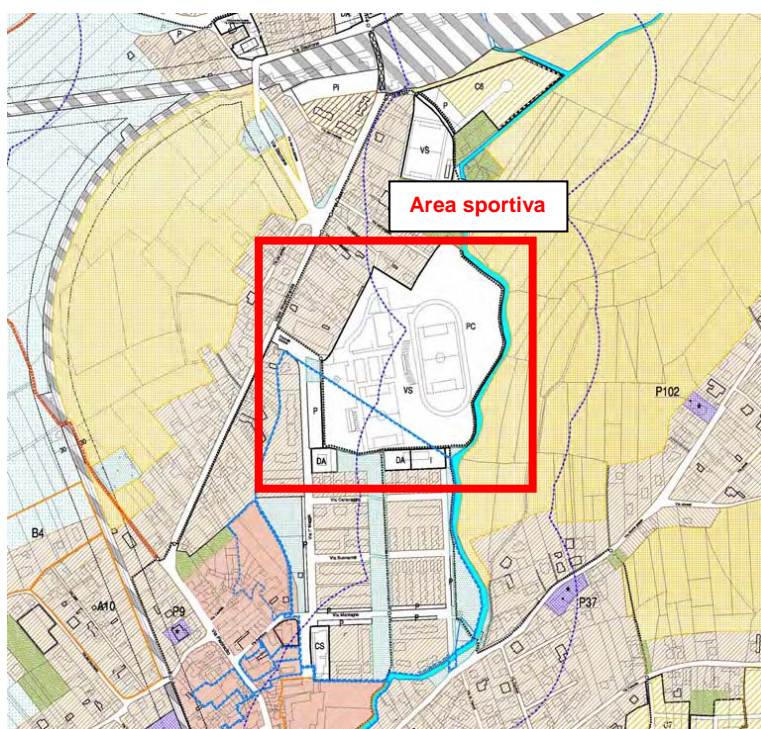
1.2. Descrizione del contesto ambientale

L'intervento si sviluppa nel comune di Casarsa, precisamente all'interno del centro sportivo di San Giovanni di Casarsa.

Le tribune e gli spogliatoi del campo sportivo secondario di Casarsa della Delizia, sono ubicati sul lato Ovest dell'impianto sportivo si accede dal parcheggio comunale tramite un cancello di circa 1,20 ml e l'ingresso principale utilizzato dagli spettatori è ubicato sul lato sud-ovest.

I fabbricati sono inseriti all'interno di un area verde con alberature di medio e alto fusto.

La struttura oggetto di intervento è attualmente in uso, ma nel periodo in cui saranno effettuate le lavorazioni le tribune non saranno utilizzate ed i giocatori usufruiranno degli spogliatoi a servizio dell'altro campo di calcio.





1.3. Individuazione dei soggetti interessati

Figura	Nominativo	Indirizzo e n°tel.
Committente	Comune di Casarsa (PN)	Via IV Novembre, 23 Casarsa (MI)
Responsabile dei Lavori	Arch. Pericle Bellotto	
Responsabile della progettazione	Arch. Daniele Mazzega	Piazza Indipendenza 16 33053 Latisana UD
Coordinatore in progettazione	Ing. Vittorio Bozzetto	Piazzetta Nini Bixio, 18 33170 Pordenone (PN)
Coordinatore in esecuzione	Ing. Vittorio Bozzetto	Piazzetta Nini Bixio, 18 33170 Pordenone (PN)
Direttore dei lavori		

CAPITOLLO 2

***INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE
MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE
IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI
QUELLE AUSILIARIE***

2.1. Introduzione a rischi e misure preventive e protettive durante i lavori successivi sull'opera

In questo capitolo si analizzano nel dettaglio le attività di manutenzione e di gestione che si devono realizzare per l'opera considerata.

L'analisi seguente, che riguarda i singoli interventi, fornirà agli addetti alla manutenzione le informazioni necessarie per svolgere la propria attività con la massima sicurezza possibile, specialmente in relazione ai rischi dell'ambiente in cui si è chiamati a operare e alle misure di prevenzione messe in atto dalla committenza.

Nella presente analisi, non sono presi in considerazione i rischi propri insiti nello svolgimento dell'attività lavorativa di manutenzione in quanto gli stessi e le misure di prevenzione e protezione per le specifiche attività devono essere perfettamente conosciuti dal personale addetto in quanto già valutati secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 o all'interno di piani di sicurezza che dovranno essere eventualmente realizzati.

Il personale di ditte esterne, in conformità con quanto previsto dall'art. 26 del D.Lgs. 81/08 agirà in virtù della propria valutazione dei rischi o del Piano di Sicurezza adeguati ai contenuti del presente fascicolo dell'opera.

L'organizzazione del lavoro per le imprese e i lavoratori autonomi esterni all'organizzazione del committente

Per l'organizzazione delle proprie attività lavorative, le imprese esterne dovranno seguire le specifiche definite dall'Ente Gestore il tratto di strada sul quale è previsto l'intervento.

Modalità esecutive delle attività

Prima di iniziare l'intervento richiesto, l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo da verificare la presenza di eventuali ulteriori rischi quali per esempio la portata del terreno e/o delle pavimentazioni su cui andrà a impostare le proprie opere provvisorie o posizionerà dei mezzi d'opera.

L'esecutore, dovrà realizzare gli interventi di manutenzione previsti solo dopo aver valutato attentamente i rischi a cui saranno sottoposti i lavoratori; le attività saranno svolte seguendo le prescrizioni imposte dalla normativa vigente in materia di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori coinvolti e dei terzi eventualmente presenti e le norme di buona tecnica.

Qualora nei pressi delle zone di intervento fosse presente materiale accatastato, sistemato in condizioni di precario equilibrio o comunque recante disturbo all'attività da compiere, l'esecutore dovrà avvertire la committenza che si attiverà prontamente per verificare la situazione e prendere le misure opportune.

L'impresa durante l'esecuzione delle operazioni dovrà preoccuparsi affinché non venga arrecato danno a persone e/o cose presenti nella zona di intervento.

Servizi igienici e spogliatoi

Per le manutenzioni, qualora si preveda una durata significativa delle stesse, l'impresa dovrà dotarsi di adeguati servizi igienici o in alternative, se presenti, potrà utilizzare servizi igienici all'interno di pubblici esercizi limitrofi all'area di intervento.

Per interventi di durata apprezzabile, in aree non servite da servizi pubblici, si consiglia di allestire strutture temporanee presso l'area di intervento in spazi concordati con la committenza.

Deposito e magazzino

Il deposito dei materiali necessari all'attività lavorativa potrà essere effettuato nelle aree che indicherà la committenza.

Qualsiasi deposito in sede stradale andrà comunque opportunamente segnalato come previsto dal Nuovo Codice della Strada.

Per nessun motivo potrà essere lasciato materiale nelle zone di passaggio e di transito esterne alle aree individuate.

Le zone di stoccaggio dovranno osservare le seguenti prescrizioni minime:

- essere ben delimitate e segnalate;
- i materiali dovranno essere stoccati in modo stabile e da consentire un'agevole movimentazione;

- il deposito temporaneo di avanzi di lavorazione o di rifiuti dovranno essere realizzati conformemente alla vigente normativa (depositi polverosi dovranno essere costantemente bagnati ecc.).

Divieto di accesso ad aree non interessate dai lavori di manutenzione

Ai manutentori è vietato l'accesso ad aree che non siano interessate dalle attività oggetto dell'appalto di manutenzione.

Presenza di traffico veicolare

Durante l'esecuzione delle attività è possibile che la viabilità reati attiva; i manutentori dovranno adottare tutte le misure di sicurezza possibili al fine evitare o ridurre ai minimi termini la possibilità che soggetti esterni al cantiere possano trovarsi in situazioni di rischio in relazioni alle lavorazioni eseguite.

Utilizzo di impianti (impianto elettrico, idrico,...)

Sarà opportuno prima di iniziare i lavori accordarsi con la Committenza per capire quali impianti questa possa mettere a disposizione.

Utilizzo di attrezzature di lavoro

Le attrezzature di lavoro che le imprese utilizzeranno presso il cantiere dovranno essere conformi alle normative vigenti ed in buono stato di manutenzione.

È fatto divieto all'impresa esecutrice di utilizzare attrezzature di proprietà della Committenza o di terzi che non abbiano rapporti con l'impresa esecutrice.

Nel caso eccezionale di necessità di utilizzo di attrezzature della Committenza, prima della consegna della stessa si provvederà a mettere in atto un comodato gratuito della stessa. Durante il periodo di utilizzo dell'attrezzatura l'impresa esecutrice si assume la responsabilità sulle corrette modalità di utilizzo e sulla conformità normativa della stessa.

Utilizzo di sostanze chimiche o pericolose

L'esecutore utilizzerà le sostanze chimiche o pericolose secondo quanto riportato nella loro scheda di sicurezza. Tale scheda dovrà essere sempre tenuta sul luogo di lavoro.

È vietato costituire depositi, anche minimi, di sostanze o prodotti pericolosi sul luogo di lavoro senza la preventiva autorizzazione della Committenza.

Gestione delle emergenze

La gestione dell'emergenza sarà effettuata dall'impresa esecutrice, secondo modalità da stabilire prima dell'inizio dei lavori. Per quanto riguarda i presidi antincendio e di pronto soccorso, l'impresa esecutrice dovrà rendere disponibili i propri, se necessari in base alla sua valutazione dei rischi, sul luogo effettivo di intervento.

2.2. Pianificazione degli interventi

L'attività manutentiva viene pianificata secondo le conoscenze acquisibili in fase di progettazione e viene programmata come illustrato di seguito secondo le norme di buona tecnica e l'esperienza acquisita dal redattore nel campo delle costruzioni. Si ricorda comunque che gli interventi saranno condotti secondo la cadenza indicata o secondo necessità o con una ridefinizione della cadenza da proporsi a causa di varianti o interventi successivi alla realizzazione dell'opera.

Di seguito si individua una tabella riassuntiva indicante gli interventi di manutenzione e la loro cadenza.

Ambito	Lavori di manutenzione	Indispensabile		Cadenza	Scheda di riferimento	Note
		Sì	No			
Copertura	Pulizia	X		1 anno	M.01.1	
	Impermeabilizzazione	X		10 anni		
	Rivestimenti	X		5 anni		
	Lavori di lattoneria	X		5 anni		
Facciate	Intonaci	X		20 anni	M.02.1	
	Tinteggiatura	X		10 anni		
	Sostituzione serramenti	X		20 anni		
	Lavori di lattoneria e carpenteria	X		5 anni		
	Interventi impiantistici	X		5 anni		
Edili interni	Intonaci	X		20 anni	M.03.1	
	Tinteggiature	X		5 anni		
	Serramenti	X		20 anni		
	Rivestimenti	X		15 anni		
	Pavimenti	X		20 anni		
	Arredi e finiture	X		7 anni		
	Impermeabilizzazione	X		10 anni		
	Tramezzature	X		10 anni		
Impianti interni	Impianto elettrico sotto traccia	X		7 anni	M.04.1	
	Prese e interruttori	X		5 anni		
	Quadri	X		5 anni		
	Punti luce	X		1 anno		
	Impianto idrico-sanitario	X		7 anni		
	Sanitari	X		20 anni		
	Impianto di scarico	X		5 anni		
	Elementi radianti	X		10 anni		
	Distribuzioni meccaniche	X		7 anni		
	Centrale termica	X		1 anno		
	Impianto di termoventilazione	X		5 anni		
	Rete di telefonia/comunicazione	X		3 anni		

Le schede citate vengono riportate al seguente paragrafo a illustrare misure preventive e protettive.

Per quanto attiene l'aggiornamento di tale parte (cfr. scheda II-2 Allegato XVI D.Lgs. 81/08) si rimanda al capitolo 4 per le citate motivazioni di tracciabilità della stratificazione storica degli interventi.

2.3. Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori		Scheda
Lavori in copertura		M.01.1
Tipo di intervento	Rischi individuati	
Pulizia	☞ Caduta dall'alto	
Rivestimenti	☞ Rischio chimico	
Lavori di lattoneria	☞ Polveri e aerodispersi	
Paraneve	☞ Incendio	
	☞ Caduta di oggetti dall'alto	
Informazioni per Imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
<p>Gli interventi si attueranno sulle coperture dei fabbricati destinati a spogliatoi e sulla copertura delle gradinate. Il fabbricato destinato a spogliatoi ha forma regolare e si sviluppa su un solo piano, la copertura delle tribune è aggettante e difficilmente accessibile.</p>		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ceste autocarrate
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti, ceste autocarrate
Impianti di alimentazione e di scarico		Generatore, prolunghe e prese
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Argani
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Argani
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione		Delimitazione aree sottostanti quelle

<i>terzi</i>		di lavoro con transenne e segnaletica
Tavole allegate		
Coordinamenti		
C.1	Assicurare attrezzature e oggetti per evitare la caduta verso il basso.	
C.2	Tenere almeno un estintore presso i luoghi ove vengono usate fiamme libere.	
C.3	Utilizzo di adeguati d.p.i..	
C.4	Il transito pedonale e gli accessi andranno garantiti in sicurezza.	

Tipologia dei lavori		Scheda
Lavori in facciata		M.03.1
Tipo di intervento	Rischi individuati	
Intonaci	<ul style="list-style-type: none"> ↙ Caduta dall'alto ↙ Rischio chimico ↙ Polveri e aerodispersi ↙ Caduta di oggetti dall'alto ↙ Elettrocuzione e folgorazione 	
Tinteggiatura		
Sostituzione serramenti		
Lavori di lattoneria e carpenteria		
Interventi impiantistici		
Informazioni per Imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
Il fabbricato destinato a spogliatoi ha forma regolare e si sviluppa su un solo piano, la copertura delle tribune è aggettante e difficilmente accessibile.		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponti mobili, trabatelli
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Ponti mobili, trabatelli Delimitazioni con transenne e reti Segnaletica
Impianti di alimentazione e di scarico		Generatore, prolunghe e prese
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Argani
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Argani
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Teli; delimitazione aree sottostanti quelle di lavoro con transenne e segnaletica
Tavole allegate		
Coordinamenti		
C.1	Il transito pedonale e gli accessi andranno garantiti in sicurezza.	
C.2	Individuare e disalimentare eventuali impianti interferenti.	
C.3	Assicurare attrezzature e oggetti per evitare la caduta verso il basso.	
C.4	Utilizzo di adeguati d.p.i..	

Tipologia dei lavori		Scheda
Edili interni		M.04.1
Tipo di intervento	Rischi individuati	
Intonaci	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Caduta dall'alto ↪ Rischio chimico ↪ Polveri e aerodispersi ↪ Caduta di oggetti dall'alto ↪ Elettrocuzione e folgorazione 	
Tinteggiatura		
Serramenti		
Rivestimenti		
Pavimenti		
Impermeabilizzazione		
Tramezzature		
Informazioni per Imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
<p>Il fabbricato destinato a spogliatoi ha forma regolare e si sviluppa su un solo piano, la copertura delle tribune è aggettante e difficilmente accessibile.</p>		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Piani di lavoro, trabatelli
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Piani di lavoro, trabatelli
Impianti di alimentazione e di scarico		Generatore, prolunghe e prese
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Argani
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Argani
Igiene sul lavoro		Uso di d.p.i.
Interferenze e protezione terzi		Teli; delimitazione aree sottostanti quelle di lavoro con transenne e segnaletica
Tavole allegate		
Coordinamenti		
C.1	Gli interventi internamente saranno, per quanto possibile, adeguatamente compartimentali in modo tale da non interferire con la normale utenza.	
C.2	Le aree saranno successivamente abbandonate sgombrere.	
C.3	Non si utilizzeranno le scale per l'approvvigionamento se non per materiale minuto.	
C.4	Gli interventi in quota verranno condotti da posizione protetta con l'ausilio di trabatelli o piani di lavoro.	
C.5	Assicurare attrezzature e oggetti per evitare la caduta verso il basso.	
C.6	Le vie di transito saranno mantenute sgombrere.	

Tipologia dei lavori		Scheda
Lavori impiantistici		M.05.1
Tipo di intervento	Rischi individuati	
Impianto elettrico sotto traccia	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Caduta dall'alto ↪ Rischio biologico ↪ Elettrocuzione e folgorazione ↪ Polveri e aerodispersi ↪ Incendio ↪ Caduta di oggetti dall'alto ↪ Rumore 	
Prese e interruttori		
Punti luce		
Impianto di scarico		
Elementi radianti		
Impianto termoventilazione		
Impianto aspirazione		
Informazioni per Imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro		
<p>Il fabbricato destinato a spogliatoi ha forma regolare e si sviluppa su un solo piano, la copertura delle tribune è aggettante e difficilmente accessibile.</p>		
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Scale, trabatelli
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Piani di lavoro, trabatelli Delimitazioni con transenne e teli
Impianti di alimentazione e di scarico		Generatore, prolunghe e prese
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Argani
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Argani
Igiene sul lavoro		Uso di d.p.i.
Interferenze e protezione terzi		Teli, transenne, segnaletica
Tavole allegate		
Coordinamenti		
C.1	Le aree saranno successivamente abbandonate sgombrere.	
C.2	Non si utilizzeranno le scale manuali per l'approvvigionamento se non per materiale minuto.	
C.3	Gli interventi in quota verranno condotti da posizione protetta con l'ausilio di trabatelli o piani di lavoro, se necessario.	
C.4	Le vie di transito saranno mantenute sgombrere.	
C.5	Individuare e disalimentare le linee interferenti.	
C.6	Assicurare attrezzature e oggetti per evitare la caduta verso il basso.	
C.7	Tenere almeno un estintore presso i luoghi ove vengono usate fiamme libere.	
C.8	Gli interventi sugli impianti in copertura verranno condotti secondo le prescrizioni definite alla scheda dedicata (M.01.1)	

2.4. 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

<i>Macroarea</i>							<i>Scheda</i>
							P.1
<i>Area operativa</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</i>	<i>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</i>	<i>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</i>	<i>Verifiche e controlli da effettuare</i>	<i>Periodicità</i>	<i>Interventi di manutenzione da effettuare</i>	<i>Periodicità</i>

NOTA: La presente tabella è da completarsi in fase di esecuzione lavori secondo le scelte operate da impresa e DL.

***INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI
RIFERIMENTI DELLA
DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO
ESISTENTE***

CAPITOLLO 3

3.1. Premessa

L'intento del presente capitolo è quello di fornire informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni. Risulta, infatti, importante conoscere la collocazione e l'entità del materiale riguardante l'opera redatto in fase di progettazione, anche se si dovrà individuare il suo successivo aggiornamento in fase esecutiva per la miglior conoscenza dell'ambito di intervento. È evidente infine che tale parte sarà adeguatamente implementata con gli interventi successivi sull'opera.

Nel seguito vengono infatti individuati gli elaborati utili suddivisi per le tematiche principali riguardanti l'opera, ossia:

- a) il contesto in cui è collocata;
- b) la struttura architettonica/geometrica e statica;
- c) gli impianti installati.

È evidente che per le opere provviste di Libretto di manutenzione tutto il materiale utile sarà in questo raccolto per a questo si farà riferimento come opera consuntiva in caso di future manutenzioni.

Nella prima fase progettuale, durante la quale il presente fascicolo tecnico è stato redatto si farà riferimento al Committente/Ente Appaltante come custode degli elaborati di progetto; per tale motivo, dove non vi sia diversa indicazione nelle tabelle riassuntive riportate di seguito, si ritiene che questi sia depositario nella sua sede legale delle informazioni richieste.

Le tabelle successivamente riportate andranno aggiornate durante l'esecuzione dei lavori dal CSE in caso di varianti in corso d'opera.

3.2. Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

<i>Area operativa</i>					<i>Scheda</i>
					E.1.1
<i>Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto</i>	<i>Nominativo dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</i>	<i>Recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</i>	<i>Data del documento</i>	<i>Collocazione degli elaborati tecnici</i>	<i>Note</i>

3.3. Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica/geometrica e statica dell'opera

<i>Area operativa</i>					<i>Scheda</i>
					E.2.1
<i>Elenco degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica/geometrica e statica dell'opera</i>	<i>Nominativo dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</i>	<i>Recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</i>	<i>Data del documento</i>	<i>Collocazione degli elaborati tecnici</i>	<i>Note</i>

3.4. Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

<i>Area operativa</i>					<i>Scheda</i>
					E.3.1
<i>Elenco degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera</i>	<i>Nominativo dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</i>	<i>Recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</i>	<i>Data del documento</i>	<i>Collocazione degli elaborati tecnici</i>	<i>Note</i>

**AGGIORNAMENTI AL FASCICOLO
TECNICO**

CAPITOLLO 4

4.2. Aggiornamenti per interventi successivi alla realizzazione dell'opera

Tutti gli interventi che verranno condotti dopo la fine lavori prevedono l'aggiornamento del presente documento a cura del Committente o del successivo Coordinatore quando nominato. Nel seguito si propongono schemi di aggiornamento al fine di conservare traccia di tutti gli interventi.

È evidente che saranno aggiornate anche le schede di tipo M, P ed E come previsto al paragrafo precedente per gli interventi in corso d'opera e con le stesse metodologie.

Sarà poi cura del Committente o di persona da lui delegata conservare tutta la documentazione.

Aggiornamenti a cura del Committente			
<i>Inizio lavori:</i>		<i>Fine lavori:</i>	
Figura	Nominativo	Recapito	Note
<i>Responsabile dei Lavori</i>			
<i>Progettista</i>			
<i>CSP</i>			
<i>Direttore dei Lavori</i>			
<i>CSE</i>			
Descrizione sintetica interventi successivi alla realizzazione dell'opera:			
<i>Inizio lavori:</i>		<i>Fine lavori:</i>	
Figura	Nominativo	Recapito	Note
<i>Responsabile dei Lavori</i>			
<i>Progettista</i>			
<i>CSP</i>			
<i>Direttore dei Lavori</i>			
<i>CSE</i>			
Descrizione sintetica interventi successivi alla realizzazione dell'opera:			
<i>Inizio lavori:</i>		<i>Fine lavori:</i>	
Figura	Nominativo	Recapito	Note
<i>Responsabile dei Lavori</i>			
<i>Progettista</i>			

4.3. Scheda tipo per l'aggiornamento inerente le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

<i>Tipologia dei lavori</i>		<i>Revisione/Data</i>	<i>Scheda</i>
			M. . . .
<i>Tipo di intervento</i>		<i>Rischi individuati</i>	
<i>Informazioni per Imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i>			
<i>Punti critici</i>	<i>Misure preventive e protettive in dotazione all'opera</i>	<i>Misure preventive e protettive ausiliarie</i>	
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>			
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>			
<i>Impianti di alimentazione e di scarico</i>			
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>			
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>			
<i>Igiene sul lavoro</i>			
<i>Interferenze e protezione terzi</i>			
<i>Tavole allegate</i>			

ALLEGATI