POIn
Programma Operativo Interregionale
"Attrattori culturali, naturali e turismo"
(FESR) 2007 - 2013

Asse I – Valorizzazione e integrazione su scala interregionale del patrimonio culturale e naturale
Linea di intervento I.1.1

Accordo operativo di attuazione tra l'Organismo intermedio Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo e la Regione Calabria

DIREZIONE REGIONALE PER I BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI DELLA CALABRIA

SOPRINTENDENZA BENI ARCHITETTONICI E PAESAGGISTICI DI COSENZA

Comune di Paola -CS-

TITOLO DELL'INTERVENTO
Complesso Conventuale di San Francesco di Paola – Interventi di valorizzazione, musealizzazione, restauro e fruibilità del sito

- INDICAZIONI PER LA STESURA DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (art. 17, comma 1 , lett. f , del DRP 207/2010 - D.LVo 81/2008)

Coordinatore sicurezza in fase di progettazione:
Dr. Giovanni Piccolo

Il Responsabile Unico del Procedimento
IL SOPRINTENDENTE
(Arch. Luciano GARELLA)

1 INTRODUZIONE

La presente relazione è stata elaborata in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 17, comma 1, lettera f) del DPR 207/10 (Regolamento di attuazione alla legge quadro in materia di lavori pubblici), nell'ambito della redazione del progettazione di cui al POIN – Programma Operativo Interregionale (FERS 2007/2013) attrattori culturali, naturali e turismo. – Complesso Conventuale di San Francesco di Paola – ALLESTIMENTO MUSEALE -

L'art. 17 di cui sopra prevede che in fase di redazione dei primi stadi progettuali vengano date le "Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza e di Coordinamento" (nel seguito denominato PSC).

Preliminarmente alla stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento sarà necessario procedere alla valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori al fine di stabilire le successive misure di prevenzione e protezione da adottare durante la fase di cantiere.

Tale valutazione consente una visione globale delle problematiche organizzative e di prevenzione onde:

- eliminare i principali rischi;
- ridurre quelli che non possono essere eliminati;
- affrontare, come concetto generale, i rischi alla fonte;
- prevedere le misure di prevenzione più confacenti dando la priorità a quelle collettive mediante la pianificazione, la scelta delle attrezzature, le modalità esecutive, le tecniche da adottare e l'informazione dei lavoratori.

La pianificazione delle attività di sicurezza permette lo studio preventivo dei problemi insiti nelle varie fasi di lavoro, consentendo di identificare quelle misure che meglio si adattano alle diverse situazioni delle lavorazioni previste in cantiere e di programmare quanto necessario, evitando soluzioni improvvisate.

In questa linea d'azione si dovrà muovere l'impresa esecutrice dei lavori.

La pianificazione dovrà, quindi, essere attuata mediante la formulazione di un PSC che consideri le fasi esecutive secondo lo sviluppo del lavoro, man mano valutando le possibili condizioni di rischio e le conseguenti misure di sicurezza nel completo rispetto di quanto

prescritto della legislazione tecnica vigente in materia e tenendo conto delle norme di buona tecnica.

In talune operazioni le misure previste o suggerite potranno essere plurime ed equivalenti, onde consentire a chi dirige i lavori di adottare la soluzione più utile e confacente in relazione alla situazione effettiva; inoltre, per le fasi di lavoro eseguite da personale di ditte subappaltatrici, è richiesto il rispetto degli adeguamenti di sicurezza previsti dalla Legge e la valutazione dei rischi per lo svolgimento delle singole attività.

Prima dell'inizio dei lavori, i tecnici, i preposti e le maestranze dovranno essere formati ed informati sui contenuti del PSC, ciascuno per la parte di lavori chiamato ad eseguire in cantiere.

Il PSC si porrà l'obiettivo di valorizzare il patrimonio di conoscenze pratiche acquisito negli anni di lavoro dalle maestranze impiegate, consentendo agli interessati di formarsi un'adeguata sensibilità verso i problemi della sicurezza.

Nel corso dei periodici sopralluoghi che dovranno essere condotti nel cantiere dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione (nel seguito CSE), interlocutori naturali e principali saranno i tecnici ed i preposti, con i quali saranno esaminate le varie situazioni lavorative, gli interventi da attuare, le precauzioni da assumere, venendo tutto ciò a costituire ulteriore forma di conoscenza ed informazione.

In particolari fasi o periodi opportunamente scelti, avranno luogo incontri con le categorie interessate per aggiornamento di taluni argomenti, valutazioni di specifici problemi che si fossero eventualmente presentati o dei quali si ritenesse utile il preventivo esame.

2 IL PROGETTO DELLA SICUREZZA NEL CANTIERE

In riferimento al D.Lgs. 81/2008 e in accordo con il D.Lgs. n. 163/06, il progetto esecutivo comprenderà tra i suoi elaborati il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) relativo alle opere da realizzare, redatto secondo le modalità previste nell'allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. ; esso si configura come uno strumento della progettazione della sicurezza, redatto con il fine di individuare quelle modalità di realizzazione capaci di soddisfare le attese qualitative espresse

nelle fasi di progettazione dell'opera e di ottimizzare le risorse umane ed economiche a partire dalle condizioni di lavoro ambientali e strumentali degli esecutori.

Il piano deve prevedere l'organizzazione delle lavorazioni in modo da prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori e comportare, con riferimento alle varie tipologie di lavorazioni, l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi connessi a congestione di aree di lavorazioni e dipendenti da sovrapposizione di fasi di lavorazioni, indicando le conseguenti procedure esecutive, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori nonché la stima dei relativi costi.

Il piano contiene in particolare le misure di prevenzione dei rischi risultanti dalla eventuale presenza simultanea o successiva delle varie imprese ovvero dei lavoratori autonomi ed è redatto anche al fine di prevedere, quando ciò risulti necessario, l'utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.

Il piano è integrato da un cronoprogramma relativo ai tempi di esecuzione delle singole lavorazioni e al tempo utile totale per la conclusione dei lavori e completato da schemi grafici che rendano esplicite le misure di sicurezza previste e la sistemazione logistica del cantiere.

Il piano tiene conto di eventuali utenti o altri fruitori del sito oggetto dell'intervento per le parti aperte all'uso e agibili da parte di questi, considerato il sacro edificio meta di numerosi pellegrini e visitatori.

In tal caso il piano prevede tutte le misure cautelari e di tutela necessarie o anche solo opportune a garantire l'incolumità degli utenti o degli altri fruitori, anche mediante compartimentazione del cantiere, esecuzione di percorsi protetti provvisori, rotazione cronologica delle varie sezioni nelle quali il lavoro e il relativo cantiere deve o può essere suddiviso.

Va da sé che il PSC, essendo realizzato prima dell'aggiudicazione dei lavori, sarà incentrato principalmente sullo studio ed esame del sito in cui si realizzerà l'impianto di cantiere, sull'organizzazione dello stesso in relazione all'evoluzione degli interventi, nonché al coordinamento tra le diverse Imprese che lavoreranno nel cantiere richiamando i rispettivi

compiti e responsabilità.

Il piano definisce comunque compiutamente e nel dettaglio tutti i contenuti previsti dall'articolo 100 e dall'Allegato XV del D.lgs. 81/08 e s.m.i.

Sarà inoltre parte integrante del progetto esecutivo un Fascicolo delle caratteristiche dell'Opera (nel seguito indicato con FO) contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui saranno esposti i lavoratori all'atto di eventuali lavori di manutenzione, redatto tenendo conto delle specifiche fornite dall'allegato XVI del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (v. Allegato 1, Processo metodologico per la redazione del PSC e del FO).

Le Imprese aggiudicatarie dovranno in seguito presentare un Piano Operativo di Sicurezza (POS) (descritto ed illustrato nell'allegato XV del D.Lgs.81/08) che sarà uno strumento progettuale "complementare e di dettaglio", con il quale quanto disposto nel PSC verrà calibrato in funzione dell'organizzazione per la sicurezza interna dell'impresa, degli impianti, delle macchine, delle attrezzature e delle tecniche costruttive che verranno impiegate nei diversi processi lavorativi nel rispetto delle normative vigenti sulla sicurezza.

Il POS delle Imprese aggiudicatarie sarà redatto inoltre in relazione ai contenuti minimi fissati dall'allegato XV del D.Lgs.81/08.

3 COMPITI DEL CSP E DEL CSE

Il soggetto o i soggetti incaricati dal Committente o dal Responsabile dei Lavori come Coordinatore della Sicurezza per la Progettazione dei lavori (CSP) e Coordinatore della Sicurezza per l'Esecuzione dei lavori (CSE) (artt. 91-92 D.lgs. 81/08 e s.m.i.) svolgeranno i compiti di seguito riassunti.

2.1 Coordinatore della Sicurezza per la Progettazione (CSP).

Il Coordinatore della Sicurezza per la Progettazione (nel seguito CSP), dopo aver ricevuto e accettato specifico incarico da parte del Committente o del Responsabile dei Lavori, procederà alla redazione del PSC affrontando come primo punto lo studio e l'analisi delle caratteristiche del sito servendosi delle informazioni raccolte sugli eventi naturali che lo hanno caratterizzato,

esaminando l'alterazione dello stesso in relazione all'allestimento dell'impianto di cantiere, (viabilità esistente, edifici o complessi edilizi presenti, infrastrutture tecnologiche presenti, percorsi per i mezzi e gli operai, impianti di cantiere, rischi trasmessi all'ambiente esterno e provenienti dall'ambiente esterno).

Le soluzioni che si adotteranno dipenderanno tra le altre cose anche dalla tipologia degli interventi che i progettisti prediligeranno; per tale ragione lo studio del PSC inizierà contestualmente al progetto esecutivo dell'opera.

Il CSP collaborerà con i progettisti per la definizione degli interventi, valutando le scelte progettuali, le scelte dei materiali da utilizzare per una corretta esecuzione delle lavorazioni ai fini della sicurezza e all'atto di eventuali lavori successivi per la manutenzione straordinaria dell'opera.

Definiti gli interventi progettuali, il CSP riporterà nel PSC l'analisi dei rischi delle fasi lavorative a cui i soggetti coinvolti nelle lavorazioni saranno esposti, elencando le attrezzature e i macchinari necessari, le prescrizioni da adottare, le modalità da eseguire per la corretta esecuzione delle fasi lavorative, nonché le opere provvisionali e i dispositivi di protezione individuale e collettiva (DPI e DPC).

In sintesi il CSP:

- redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell' ALLEGATO XV;
- predispone il fascicolo con le caratteristiche dell'opera, i cui contenuti sono definiti all' ALLEGATO XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993.
- coordina l'applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 90, comma 1.

In riferimento a quanto prescritto dal D.lgs 81/08 e s.m.i. il CSP stimerà gli oneri relativi alla sicurezza che l'impresa appaltatrice dovrà comunque sostenere per l'esecuzione dei lavori, i quali saranno compresi nell'importo delle lavorazioni da considerarsi come parte delle spese generali e non saranno inoltre soggetti a ribasso d'asta.

Nei costi della sicurezza vanno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i costi (v. articolo 4.1, Allegato XV):

- a) degli apprestamenti previsti nel PSC;
- b) delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- c) degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- d) dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- e) delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

La stima dovrà essere analitica per singole voci, a corpo o a misura. L'importo ottenuto sarà da considerarsi come costo aggiuntivo per la sicurezza quindi da aggiungere all'importo delle lavorazioni.

Il CSP avrà inoltre un ruolo determinante per lo studio e la redazione del Cronoprogramma dei Lavori, per mezzo del quale sarà possibile analizzare l'eventuale insorgere di rischi durante il coordinamento delle imprese operanti, valutando le eventuali fasi lavorative che potranno essere eseguite contemporaneamente e quelle che dovranno essere isolate. Il Cronoprogramma dei Lavori sarà parte integrante del PSC.

2.2 Coordinatore della Sicurezza per l'Esecuzione (CSE).

Il Coordinatore della Sicurezza per l'Esecuzione (nel seguito CSE) deve essere nominato prima dell'affidamento dei lavori.

Il CSE deve vigilare, tramite opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi delle disposizioni contenute nel piano di sicurezza e coordinamento.

In sintesi il CSE:

- verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100;
- verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b, in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;
- organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
- segnala al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100 e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza;
- sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

4 PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEL PSC

4.1 DESCRIZIONE DEI LUOGHI E DELLE PRINCIPALI OPERE DA ESEGUIRE

Per la descrizione dei lavori da eseguire si rimanda all'apposita Relazione Tecnica Illustrativa, ove In maniera esaustiva si descrivono gli interventi previsti in progetto.

4.2 VALUTAZIONE DEI RISCHI E PROCEDURE, APPRESTAMENTI ED ATTREZZATURE

4.2.1 Sito

Per poter esprimere eventuali indicazioni tecnico–operative cui le imprese concorrenti all'appalto dovranno attenersi, vanno quanto meno analizzate:

-le caratteristiche dell'area (ad es.: dislivelli, sottoservizi, manufatti interferenti o sui quali intervenire, presenza di edifici a contatto;

-la presenza di situazioni circostanti che possono comportare rischi addizionali per il cantiere (ad es.: linee elettriche,, altri cantieri limitrofi, viabilità);

-i rischi che l'attività di cantiere può trasmettere all'ambiente circostante (ad es.: rumore, polveri, fibre, fumi, vapori, gas, odori o altri inquinanti aerodispersi; caduta di oggetti verso l'esterno, pericolo di incendio).

Per ogni tipologia di situazione o di rischio andranno individuate:

-le azioni richieste per affrontare efficacemente i rischi: dove possibile e necessario vanno prodotte tavole e disegni tecnici;

-la cronologia per la realizzazione di tali azioni.

4.2.2 Organizzazione del cantiere

Per ridurre i rischi per la sicurezza, con l'aiuto di tavole e disegni tecnici, va indicata la disposizione di una serie di elementi di cui a seguito si propone un elenco indicativo:

- recinzione del cantiere, con accessi e segnalazioni;
- dislocazione dei servizi igienico assistenziali;

- viabilità principale del cantiere con area di parcheggio per gli addetti;

- impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua e gas; -

- dislocazione degli impianti fissi di cantiere;

- dislocazione delle zone di carico – scarico;

- individuazione delle zone di deposito attrezzature e stoccaggio materiali;

- individuazione di contenitori di raccolta dei rifiuti di cantiere.

4.2.3 Lavorazioni

Per le singole operazioni andranno individuati gli eventuali pericoli e la valutazione dei rischi, l'identificazione delle procedure esecutive, degli apprestamenti e delle attrezzature atte a prevenirli, nonché le prescrizioni atte ad evitare i rischi derivanti dalla presenza simultanea o successiva di più imprese o lavoratori autonomi.

Di seguito si propone un elenco indicativo dei rischi derivanti da:

- estese demolizioni;

- caduta dall'alto;

- caduta di materiali;

- rischi da ingombro di percorsi;

- sovrapposizione di fasi di lavoro;

- rischio di rumore.

In definitiva, per ogni rischio vanno operate scelte tecniche e tecnologiche ed individuate procedure esecutive, scegliendo fra le diverse possibilità esistenti secondo il criterio della migliore funzionalità e della maggior sicurezza.

Ovviamente questo tipo di analisi dovrà prevedere successivi adeguamenti per varianti in corso d'opera o integrazioni.

4.3 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE E DELLE LAVORAZIONI

4.3.1 Valutazione degli spazi

L'Area di cantiere potrà essere allestita chiudendo con idonee transenne, anche dal punto di vista architettonico, le aree su cui si affacciano

le porzioni di edificio interessate dai lavori , lasciando un percorso pedonale sul lato opposto a

quello dell'edificio di almeno 2 m di larghezza;

Nella zona potranno essere montate le baracche destinate ai servizi igienico assistenziali per le

maestranze, nonché gli uffici di cantiere, opportunamente occultate con idonee schermature.

Le zone di stoccaggio materiali, troveranno spazio nelle vicinanze.

4.3.2 Viabilità di accesso al cantiere

Ai fini delle attività di cantiere, tutti i mezzi non potranno accedere al cantiere, ma arrestarsi nel

parcheggio limitrofo al sacro edificio.

4.3.3 Utilizzo di attrezzature di cantiere e di mezzi d'opera

il PSC prevederà specifiche indicazioni in ordine alle cautele necessarie a garantire l'utilizzo ottimale

di detti mezzi d'opera durante il loro esercizio.

Gli accessi al cantiere dovranno essere coordinati e regolamentati, informando, i tecnici operanti ed i fornitori dei pericoli connessi alla presenza di viabilità ordinaria, pedonale con la presenza di attività di vario tipo, inclusi altri cantieri.

4.3.4 Rischi provenienti dall'ambiente circostante

Come detto il cantiere è posto in un immobile ove l'attività religiosa è legata al flusso notevole

di pellegrini e turisti che ogni giorno visitano il Santuario, oltre alla presenza dei religiosi che

dimorano nel convento.

Si segnala ancora la contemporanea presenza di altri e paralleli cantieri di lavoro, oltre alla

Necessità di dover utilizzare accessi comuni tra tutti gli utenti e le imprese interessate dai lavori

transito e di apporre idonea segnaletica di pericolo.

In ultimo vi è l'esigenza di garantire la sicurezza al convento e alle opere in esso contenute

anche a cantiere chiuso.

4.3.5 Rischi trasmessi all'ambiente circostante

Rilevato che gli interventi si svolgeranno in presenza di traffico pedonale al margine delle aree oggetto di intervento, si rende opportuno che l'impiego di attrezzature con emissioni sonore rilevanti (martello demolitore, trapani, escavatori, betoniere) avvenga, compatibilmente con il programma dei lavori, in orario consono alle attività svolte nel complesso religioso e nel benessere dei visitatori.

I rifiuti di cantiere dovranno essere opportunamente gestiti con caricamento e trasporto degli stessi in discarica in ore serali e notturne; materiali di scarico di altro genere dovranno essere temporaneamente stoccati in aree tali da non costituire pericolo o intralcio rispetto alle attività di cantiere in corso.

4.4 ONERI PER L'ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA

La stima dei costi per la sicurezza che s'identifica negli oneri per l'attuazione delle misure previste dal PSC dovrà essere conforme ai contenuti dell'art. 4 e successivi dell'Allegato XV del D.lgs. 81/08.

Gli oneri per la sicurezza rappresentano costi aggiuntivi che, nella realizzazione di opere che comportano l'esecuzione di lavorazioni tipiche, si sostengono per far fronte ad evenienze sensibili ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, che risultano specificamente connaturate alla particolarità dei luoghi e delle condizioni nel cui ambito i lavori avranno svolgimento.

Per quanto riguarda l'intervento in oggetto, con esplicito riferimento alla normativa di riferimento (decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, allegato XV, e s.m. ed i.), per la determinazione degli oneri per la sicurezza si è pervenuti alla determinazione dell'importo pari ad € 45.000,00.

Al suddetto importo, si è pervenuti considerando la natura e le quantità dei lavori, la tipicità delle lavorazioni e delle condizioni di tempo e luoghi in cui le stesse dovranno essere eseguite, nonché ogni altra prevedibile circostanza accessoria.

Sono stati considerati, dunque, gli oneri diretti derivanti dalla sicurezza "ordinaria" e gli oneri

indiretti derivanti dalla sicurezza "straordinaria". I costi della sicurezza "ordinaria" sono compresi nei compensi stabiliti nell'elenco dei prezzi unitari o nell'elenco descrittivo delle voci e conseguentemente nel computo metrico estimativo o nella lista delle categorie di lavori facenti parte del progetto. Sono stati valutati gli oneri della sicurezza "straordinaria" ovvero imputabili a particolari esigenze dettate dal tipo di lavorazioni, dalle condizioni di lavoro, dalle caratteristiche proprie del cantiere specifico, per i quali vanno individuati esattamente i costi aggiuntivi.

A titolo indicativo nel calcolo degli oneri per la sicurezza si sono considerate le seguenti voci:

- Sostituzione di preparati e/o materiali pericolosi con altri meno pericolosi;
- Acquisto o nolo di attrezzature per la protezione dell'ambiente circostante (es: barriere antirumore, rete di protezione sull'esterno del ponteggio, ecc.);
- Particolari misure di sicurezza richieste dalla valutazione dei rischi;
- Costo del servizio di prevenzione e protezione;
- Organizzazione delle squadre di emergenza e pronto soccorso;
- Acquisto dei presidi medico-sanitari
- Acquisto e revisione dei dispositivi antincendio
- Formazione ed informazione del personale sulla sicurezza in cantiere;
- Opere provvisionali e/o adozione di particolari precauzioni per la sicurezza in cantiere;
- Segnaletica di sicurezza per le attività cantieristiche e di emergenza;
- Sorveglianza sanitaria ed attività del medico competente;
- Impianti di illuminazione e di segnalazione luminosa, speciale e particolare, di eventuali pericoli presenti in cantiere;
- Sovradimensionamento degli impianti di cantiere ai fini della sicurezza;
- Impianti telefonici e di comunicazione necessari per garantire i servizi di soccorso e di emergenza;
- Recinzioni e sbarramenti dell'area di cantiere e delle aree di lavoro;
- Installazioni logistiche per servizi igienici, spogliatoi e locali di ricovero e riposo;
- Dispositivi di protezione individuali (DPI) per interferenze;

• Dispositivi di sicurezza sulle attrezzature di cantiere ed attività di manutenzione delle stesse per il mantenimento dei normali standard di sicurezza;

• Redazione di piani operativi di sicurezza e oneri di cooperazione per il coordinamento della sicurezza in cantiere;

4.5 FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

Per garantire la conservazione ed il corretto svolgimento delle funzioni cui è destinata l'opera, riducendo al minimo i disagi per l'utente, dovrà essere predisposto un Fascicolo dell'Opera in modo tale che possa facilmente essere consultato prima di effettuare qualsiasi intervento d'ispezione o di manutenzione dell'opera.

Il fascicolo predisposto per la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione, sarà eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed aggiornato a cura del Committente a seguito delle modifiche che interverranno nell'opera durante la sua esistenza.

Esso dovrà contenere:

• un programma degli interventi d'ispezione;

• un programma per la manutenzione dell'opera progettata in tutti i suoi elementi;

• una struttura che può garantire una revisione della periodicità delle ispezioni e delle manutenzioni nel tempo in maniera da poter essere modificata in relazione alle informazioni di particolari condizioni ambientali rilevate durante le ispezioni o gli interventi manutentivi effettuati;

• le possibili soluzioni per garantire interventi di manutenzione in sicurezza;

• le attrezzature e i dispositivi di sicurezza già disponibili e presenti nell'opera;

• indicazioni su rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, dovuti alle caratteristiche dell'opera (geometria del manufatto, natura dei componenti tecnici e tecnologici, sistema tecnologico adottato, etc....);

• indicazioni su rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, dovuti alle attrezzature e sostanze da utilizzare per le manutenzioni;

• i dispositivi di protezione collettiva o individuale che i soggetti deputati alla manutenzione devono adottare durante l'esecuzione dei lavori;

• raccomandazioni di carattere generale.

Per le opere di cui al D.lgs. n. 163/2006 e s.m., il fascicolo tiene conto del piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, di cui all'art. 40 del DPR n. 554/99 (art.38, Allegato XV, DPR 207/10). Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita.

Cosenza lì_____