Firmato digitalmente da:
SAGLIONI MICHELE
Firmato il 07/05/2021 11:39
Seriale Certificato: 297381
Valido dal 06/04/2021 al 06/04/2024
InfoCamere Qualified Electronic Signature CA

COMUNE DI BARLETTA

SETTORE PIANI E PROGRAMMI URBANI

CORSO CAVOUR N.1 - BARLETTA

ITALIA CITY BRANDING
BARLETTA CITTA' DELLA DISFIDA
RESTAURO E ATTREZZAMENTO DEGLI SPAZI DI

"PALAZZO BONELLI"

BARLETTA

- PROGETTO PRELIMINARE -

Stazione Appaltante:
Comune di Barletta

Sindaco:
Cosimo Damiano CANNITO

Assessore alle Politiche Europee: Oronzo Cilli

PROGETTO:
Ing. Ernesto BERNARDINI (Capogruppo-coordinatore)
Arch. Michele Saglioni (collaboratore - Dirigente)

Firmato digitalmente da:
BERNARDINI ERNESTO
Firmato il 07/05/2021 11:36
Seriale Certificato: 44823
Valido dal 23/12/2020 al 23/12/2023
InfoCamere Qualified Electronic Signature CA

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
Dott. Santa Scommegna

ALLEGATO 05

PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA

DATA: MAGGIO 2021

Indice

1. Premessa
2. Redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento
3. Prescrizioni e principi di carattere generale ed elementi per l'applicazione e gestione del PSC
4. Elementi costitutivi del PSC per fasi di lavoro
5. caratteristiche per la stesura del PSC
6. Prime indicazioni sul fascicolo dell'opera
7. Costi della sicurezza
8. Altre indicazioni e disposizioni da recepire nella stesura del piano di sicurezza

1. PREMESSA

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento è il documento di progetto esecutivo che prevede l'organizzazione delle lavorazioni atta a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori.

La sua redazione comporta, con riferimento alle varie tipologie di lavorazioni, l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi intrinseci al particolare procedimento di lavorazione, connessi a congestione di aree di lavorazioni e derivanti da sovrapposizione di fasi lavorative.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento sarà costituito da una relazione tecnica contenente le coordinate e la descrizione dell'intervento e delle fasi del procedimento attuativo, l'individuazione delle caratteristiche delle attività lavorative con la specificazione di quelle critiche e la stima della durata delle lavorazioni, nonché da una relazione contenente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in rapporto alla morfologia del sito, alla pianificazione e programmazione delle lavorazioni, alla presenza contemporanea di più soggetti prestatori d'opera, all'utilizzo di sostanze pericolose e ad ogni altro elemento utile a valutare oggettivamente i rischi per i lavoratori.

Il Piano dovrà contenere, inoltre, le prescrizioni operative atte a garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e per la tutela della salute dei lavoratori nonché tutte le informazioni relative alla gestione del cantiere, redatte in conformità alle indicazioni e disposizioni contenute nel presente documento.

2. Redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento dovrà essere articolato in maniera tale da risultare di facile consultazione ed immediata lettura.

Esso dovrà essere corredato da tavole esplicative di progetto, relative agli aspetti della sicurezza, comprendenti almeno una planimetria, un profilo altimetrico ed una breve descrizione delle caratteristiche del terreno e del sito in cui sorge l'edificio.

Nei primi capitoli dovrà contenere tutte le principali informazioni sul lavoro da svolgere, i nominativi dei responsabili delle varie attività prescritte dalla vigente

normativa in materia di sicurezza ed igiene del lavoro ed una descrizione sommaria delle opere da eseguire.

Verranno effettuate valutazioni preliminari di fattibilità analizzando le situazioni particolari e le situazioni ambientali del cantiere in modo da individuare compiutamente:

1) i rischi intrinseci all'area di cantiere

2) i rischi provenenti dall'ambiente circostante

3) i rischi trasmessi all'ambiente circostante

Si provvederà, poi, a definire le varie Fasi Lavorative individuando, per ciascuna di esse, le prescrizioni organizzative ed esecutive.

Verranno, poi, individuati i macchinari e gli attrezzi occorrenti nonché le qualifiche degli addetti, definendo i rischi connessi e le conseguenti prescrizioni.

Queste informazioni verranno inserite in apposite schede di agevole consultazione.

Verrà, poi, redatto il Cronoprogramma dei lavori (Diagramma di Gantt) al fine di definire gli archi temporali di ciascuna fase di lavoro e, quindi, le contemporaneità tra le fasi in modo da individuare le necessarie Azioni di coordinamento.

Ai fini del Coordinamento si terrà presente la possibilità che alcune fasi di lavoro possano essere svolte da imprese diverse.

Tale cronoprogramma dei lavori prenderà in considerazione esclusivamente le problematiche inerenti gli aspetti della sicurezza e sarà redatto ad integrazione del cronoprogramma delle lavorazioni previsto dall'art. 42 del D.P.R. 554/99.

Un utile approfondimento del Piano di Sicurezza sarà la Valutazione e l'Analisi dei rischi in funzione di quei fattori che influenzano la pericolosità delle lavorazioni; in tal modo sarà possibile conoscere il livello di pericolosità del cantiere e decidere oculatamente dove e come intervenire progettualmente per pervenire a condizioni di sicurezza accettabili.

Seguendo uno schema, si intende redigere un Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) distinguendolo in tre parti distinte seguenti:

• Prescrizioni e principi di carattere generale ed elementi per l'applicazione e gestione del PSC;

• Elementi costruttivi del PSC per fasi di lavoro;

• Schede grafiche.

Nella prima parte del PSC saranno trattati argomenti che riguardano le prescrizioni di carattere generale, anche se concretamente legati al progetto che si deve realizzare.

Queste prescrizioni di carattere generale dovranno essere considerate come un Capitolo speciale della sicurezza proprio di quel cantiere, e dovranno adattarsi di volta in volta alle specifiche esigenze dello stesso durante l'esecuzione.

Con esse si definiscono in pratica gli argini legali entro i quali si vuole che l'Impresa si muova con la sua autonoma operatività e devono rappresentare anche un valido tentativo per evitare l'insorgere del "contenzioso" tra le parti.

Le prescrizioni di carattere generale devono essere redatte in modo da:

• riferirsi alle condizioni dello specifico cantiere senza generalizzare, e quindi non lasciare spazi all'autonomia gestionale dell'Impresa esecutrice nella conduzione del lavoro;

• tenere conto che la vita di ogni Cantiere temporaneo o mobile ha una storia a se e non è sempre possibile ricondurre la sicurezza a procedure fisse che programmino in maniera troppo minuziosa la vita del Cantiere;

• evitare il più possibile prescrizioni che impongono procedure troppo burocratiche, rigide, minuziose e macchinose.

È accertato infatti che prescrizioni troppo teoriche di poca utilità per la vita pratica del Cantiere, potrebbero indurre l'Impresa a sentirsi deresponsabilizzata o comunque non in grado di impegnarsi ad applicarle.

Inoltre, imporre azioni esagerate per aggiornamenti di schede e procedure generali richiederebbe un notevole dispendio di risorse umane che è più corretto impiegare per la gestione giornaliera del Cantiere finalizzandole ad effettuare azioni di *Prevenzione, Formazione ed Informazione continua* del personale che sono uno dei cardini della sicurezza sul luogo del lavoro.

Quindi, prescrizioni che comportino eccessive difficoltà procedurali non garantirebbero la sicurezza sul lavoro con la conseguenza che l'Impresa e lo stesso Coordinatore per l'esecuzione dei lavori finirebbero spesso con il disattenderle.

Nella seconda parte del PSC saranno trattati argomenti che riguardano il Piano dettagliato della sicurezza per Fasi di lavoro che nasce da un Programma di

esecuzione dei lavori, che naturalmente va considerato come un'ipotesi attendibile ma preliminare di come verranno poi eseguiti i lavori dall'Impresa.
Al Cronoprogramma ipotizzato saranno collegate delle Procedure operative per le Fasi più significative dei lavori e delle Schede di sicurezza collegate alle singole Fasi lavorative programmate con l'intento di evidenziare le misure di prevenzione dei rischi simultanei risultanti dall'eventuale presenza di più Imprese (o Ditte) e di prevedere l'utilizzazione di impianti comuni, mezzi logistici e di protezione collettiva.
Seguono nel PSC le indicazioni alle Imprese per la corretta redazione del Piano Operativo per la Sicurezza (POS) e la proposta di adottare delle schede di sicurezza per l'impiego di ogni singolo macchinario tipo, che saranno comunque allegate al PSC in forma esemplificativa e non esaustiva.
Concludono il PSC le schede grafiche che definiscono in modo circoscritto l'organizzazione logistica del Cantiere e danno concreta indicazione sulle misure di sicurezza individuali e collettive per i vari siti ed ubicazioni, per la loro dislocazione e modalità di utilizzo.

3. Prescrizioni e principi di carattere generale ed elementi per l'applicazione e gestione del PSC

Il PSC conterrà prescrizioni di carattere generale che in particolare saranno sviluppate secondo i seguenti punti:

• Premessa del Coordinatore della Sicurezza;

• Modalità di presentazione di proposte di integrazione o modifiche – da parte dell'Impresa esecutrice – al Piano di sicurezza redatto dal Coordinatore per la progettazione;

• Obbligo alle Imprese di redigere un Piano Operativo di Sicurezza complementare e di dettaglio;

• Elenco dei numeri telefonici utili in caso di emergenza;

• Quadro generale con i dati necessari alla notifica (da inviare all'organo di vigilanza territoriale competente, da parte del Committente);

• Struttura organizzativa tipo richiesta all'Impresa (esecutrice dei lavori);

• Referti per la sicurezza richiesti all'Impresa (esecutrice dei lavori);

• Requisiti richiesti per eventuali ditte Subbappaltatrici;
• Requisiti richiesti per eventuali Lavoratori autonomi;
• Verifiche richieste dal Committente;
• Documentazioni riguardanti il Cantiere nel suo complesso (da custodire presso gli uffici del cantiere a cura dell'Impresa);
• Descrizione dell'Opera da eseguire, con riferimenti alle tecnologie ed i materiali impiegati;
• Aspetti di carattere generale in funzione della sicurezza e Rischi ambientali;
• Considerazioni sull'Analisi, la Valutazione dei rischi e le procedure da eseguire per l'esecuzione dei lavori in sicurezza;
• Tabelle riepilogative di analisi e valutazioni in fase di progettazione della sicurezza;
• Rischi derivanti dalle attrezzature;
• Modalità di attuazione della valutazione del rumore;
• Organizzazione logistica del Cantiere;
• Pronto Soccorso;
• Sorveglianza Sanitaria e Visite mediche;
• Formazione del personale;
• Protezione collettiva e dispositivi di protezione personale (DPI);
• Segnaletica di sicurezza;
• Norme antincendio ed Evacuazione;
• Coordinamento tra Imprese, eventuali Subappaltatori e Lavoratori autonomi;
• Attribuzioni delle responsabilità, in materia di sicurezza, nel cantiere;
• Stima dei costi della sicurezza;
• Elenco della legislazione di riferimento;

4. Elementi costitutivi del PSC per fasi di lavoro

Il PSC dovrà comprendere nel dettaglio prescrizioni, tempistica e modalità di tutte le fasi lavorative ed in particolare dovrà sviluppare i seguenti punti:
• Cronoprogramma Generale di esecuzione dei lavori;
• Cronoprogramma di esecuzione lavori di ogni singola opera;
• Procedure comuni a tutte le opere in C.A.;

• Procedure comuni a tutte le opere di movimento terre ed opere varie;
• Distinzione delle lavorazioni per aree;
• Schede di sicurezza collegate alle singole Fasi lavorative programmate, (con riferimenti a: Lavoratori previsti, Interferenze, Possibili rischi, Misure di sicurezza, Cautele e note, etc...);
• Elenco non esaustivo di macchinari ed attrezzature tipo (con caratteristiche simili a quelle da utilizzare);
• Indicazioni alle Imprese per la corretta redazione del Piano Operativo per la Sicurezza (POS);
• Schede di sicurezza per l'impiego di ogni singolo macchinario tipo, fornite a titolo esemplificativo e non esaustivo (con procedure da eseguire prima, durante e dopo l'uso).

Schede grafiche

• Fasi progressive e procedure più significative per l'esecuzione dei lavori contenuti nel Programma con elaborati grafici illustrativi.

5. caratteristiche per la stesura del PSC

La redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento procederà con l'analisi dei seguenti elementi:

a) Recinzione di cantiere, accessi, interdizioni e segnalazioni;
b) Protezioni o misure di sicurezza contro i rischi provenienti dall'ambiente esterno;
c) Servizi igienico-assistenziali;
d) Protezioni o misure di sicurezza connesse alla presenza nell'area di cantiere di linee aeree o condutture sotterranee;
e) Viabilità principale di cantiere;
f) Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
g) Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
h) Misure generali di protezione contro il rischio di seppellimento da adottare negli scavi;
i) Misure generali contro il rischio di annegamento;

l) Misure generali di protezione da adottare contro il rischio di caduta dall'alto;
m) Misure per assicurare la salubrità dell'aria nei lavori in galleria, condotti e in spazi chiusi;
n) Misure per assicurare la stabilità delle pareti, delle volte, dei condotti;
o) Misure generali di sicurezza da adottare nel caso di estese demolizioni o manutenzioni;
p) Misure di sicurezza contro i possibili rischi d'incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere;
q) Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art.92, comma 1, lettera c) e dall'art. 102 del D. Lgs. 81/2008 (consultazione dei rappresentanti per la sicurezza cooperazione e coordinamento delle attività tra i vari datori di lavoro nonché reciproca informazione);
r) Misure generali di protezione da adottare contro gli sbalzi eccessivi di temperatura;
s) Modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
t) Dislocazione degli impianti di cantiere;
u) Dislocazione delle zone di carico e scarico;
v) Zone di deposito attrezzature e stoccaggio dei materiali;
w) Zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione;
In relazione alle lavorazioni si valuteranno i rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività d'impresa, con particolar riferimento a:
a) Rischio d'investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere
b) Rischio di elettrocuzione
c) Rischio rumore
d) Rischio dall'uso di sostanze chimiche
Seguiranno indicazioni sui documenti che l'appaltatore dovrà predisporre, aggiornare e custodire in cantiere.
Si procederà, quindi, alla redazione del Fascicolo con le caratteristiche dell'opera, in conformità ai contenuti dell'Allegato XVI del D.Lgs.81/2008.

6. Prime indicazioni sul fascicolo dell'opera

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

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 possa 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 rilevante 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 sui 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, etc.);

• Indicazioni sui 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.

7. Costi della sicurezza

La stima sommaria dei Costi della sicurezza, normata dall'art. 7 del D.P.R. 222/2003, è effettuata, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, secondo le seguenti categorie:

• Apprestamenti previsti nel Piano di Sicurezza e Coordinamento;

• Misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
• Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
• Mezzi e servizi di protezione collettiva;
• Procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
• Eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
• Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

8. Altre indicazioni e disposizioni da recepire nella stesura del piano di sicurezza

L'intervento riguarda, come detto, la realizzazione dei lavori di riqualificazione, recupero funzionale e statico dell'immobile demaniale denominato "Palazzo Bonelli", da destinare a museo/biblioteca/uffici comunali.

Il lavoro si svilupperà all'interno dell'edificio preesistente, confinante su tre lati da costruzioni in aderenza; si evidenzia che in locale del piano terra sarà ubicata la cabina ENEL che dovrà essere munita delle necessarie misure di interdizione e sicurezza.

Il lotto sarà delimitato da recinzione di cantiere che rimarrà in essere per tutto il periodo di svolgimento delle lavorazioni.

L'area di cantiere è caratterizzata, quindi, dall'intero sviluppo planimetrico dell'edificio e dalla ulteriore estensione costituita dall'ingombro esterno dei ponteggi e dalla recinzione.

Considerata la notevole dimensione del corpo di fabbrica su cui intervenire e l'esiguità degli spazi interni residui e di manovra, bisognerà analizzare con attenzione le modalità di accesso dei mezzi nonché la dislocazione delle aree di deposito, stoccaggio e posa di servizi igienico–assistenziali.

Bisognerà, comunque, occupare al minimo l'area esterna adiacente l'edificio, caratterizzata da forte congestione e da interferenza con il pubblico.

Nelle operazioni di ingresso ed uscita dei mezzi dall'area di cantiere bisognerà prevedere l'utilizzo di movieri.

Particolare attenzione dovrà porsi nello studio delle fasi di realizzazione delle opere che, presumibilmente procederanno da quelle di natura strutturale e fondazionali, nonché al restauro e ripristino delle facciate, e quindi alle opere civili ed impiantistiche previste all'interno dell'edificio.

Per l'esplicazione delle attività di cantiere saranno previsti elevatori al servizio dei ponteggi nonché eventuali montacarichi, mentre non è prevista l'ubicazione di gru.

Nell'ambito della cronologia delle lavorazioni si dovranno programmare le tempistiche di scavi e rinterri, onde evitare rischi di caduta dall'alto negli scavi .

Si dovrà prevedere l'installazione di idonei parapetti interrotti solo in corrispondenza di passerelle e/o andatoie complete di parapetti in ogni zona oggetto di intervento ed aperta.

Parimenti si dovrà prevedere l'utilizzo di parapetti guardiacorpo sui balconi, coperture, ed in genere su tutti gli spazi prospicienti il vuoto, fino alla definitiva posa delle previste ringhiere o, comunque, fino a quando cessa il pericolo di caduta dall'alto.

Per la realizzazione delle opere si allestirà ponteggio perimetrale ed all'interno dei cortili.

Per l'ausilio alla posa di opere in facciata ed in posizione alta si farà uso di imbracature ancorate a linee vita appositamente predisposte.

Per le demolizioni previste e la realizzazione dei cavedi e dei corpi scala\ascensori dovranno essere predisposte tutte le opere provvisionali atte a garantire l'incolumità delle maestranze ed alla esecuzione delle demolizioni in sicurezza.

A parte le specificità innanzi menzionate, le lavorazioni previste rientrano in una prassi normale per cantieri di ripristino, restauro, rifunzionalizzazione ed adeguamento di edifici preesistenti.

Presumibilmente le lavorazioni si succederanno secondo una sequenza logica e normale per tali tipi di intervento.

Non è stato elaborato un cronoprogramma dei lavori, ma si dovrà programmare le lavorazioni procedendo con la minima possibile sovrapposizione tra le stesse, avendo cura di assicurare lo sfasamento spaziale se non temporale.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

D.P.R. 547/55 Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro.

D.P.R. 164/56 Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni.

D.P.R. 302/56 Norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro integrative di quelle generali emanate con DPR 27 aprile 1955, n°547.

D.P.R. 303/56 Norme generali per l'igiene del lavoro. Legge 327/00 Valutazione dei costi del lavoro e della sicurezza nelle gare di appalto.

D. Lgs 25/02 Protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro.

D. Lgs 233/03 Prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori esposti al rischio di atmosfere esplosive.

D. Lgs 195/03 Modifiche e integrazioni al DLgs 626/94, per l'individuazione delle capacità e dei requisiti professionali richiesti per gli addetti ed ai responsabili dei servizi di prevenzione e protezione dei lavoratori.

D.P.R. 222/03 Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili in attuazione dell'art. 32, comma 1, della Legge 11/02/94 n° 109.

D. Lgs 235/03 Attuazione della direttiva 2001/45/CE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori. Norme di buona tecnica – Decreti ministeriali – Circolari ministeriali – Norme UNI, CEI, - Comunicati.

D. Lgs 81/08 Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n° 123, in materia di tutela della sicurezza nei luoghi di lavoro

Gli elementi contenuti nel presente documento costituiscono solo le prime indicazioni per la stesura del PSC.

Tutti gli aspetti qui non trattati e tutte le misure di prevenzione generali da intraprendere nel cantiere, anche perché legati alle specifiche esecuzioni, dovranno essere specificati in dettaglio nel piano di sicurezza e coordinamento e nel piano operativo della sicurezza.