

Comune di Palau
Provincia di Olbia-Tempio
Settore Lavori Pubblici e Manutenzioni
piazza popoli d'europa, 1 - 07020 palau

LIVELLO
Progetto di Fattibilità Tecnico Economica

TITOLO del PROGETTO
Riqualficazione del centro urbano. Completamento del percorso culturale e turistico. Primo stralcio.

TAVOLA	DESCRIZIONE
C	Piano di Sicurezza e Coordinamento del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica
REVISIONE:	

IL PROGETTISTA	IL SINDACO
Ufficio Tecnico Lavori Pubblici	Francesco Giuseppe MANNA



data elaborato
novembre 2024

Premessa

Si riportano di seguito le indicazioni preliminari alla stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento inerenti il progetto di *Riqualificazione centro urbano. Completamento percorso culturale e turistico. Primo Stralcio*.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) è documento componente il progetto esecutivo e prevede quanto attiene all'organizzazione delle lavorazioni, degli apprestamenti, delle misure atti a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, in modo particolare le lavorazioni interferenti.

Le presenti prescrizioni e indicazioni relative alla stesura dei piani di sicurezza e coordinamento prevedono che il PSC sia redatto in conformità a quanto previsto dall'art. 100 del D. Lgs. 81/ 2008 e s.m.i. .

In particolare, le indicazioni qui contenute danno conto in particolare:

- delle modalità di redazione del PSC
- dei contenuti che questo deve avere.

Il presente documento, inoltre, comprende le prime indicazioni per una stima preliminare dei costi relativi alla sicurezza.

Ai sensi del D. Lgs. 81/2008 sarà necessario individuare in sede di progettazione definitiva ed esecutiva, le figure del committente, del responsabile dei lavori, del coordinatore della progettazione.

1. Normativa di riferimento

La presente relazione è stata elaborata in ottemperanza a quanto disposto dall'art.17 del D.P.R. n° 207/2010 e secondo quanto disposto dal. D. Lgs. 81/2008 – Nuovo Testo Unico sulla Sicurezza, nell'ambito della redazione del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica (Progetto Preliminare) inerente i lavori di *Riqualificazione centro urbano. Completamento percorso culturale e turistico. Primo stralcio* a Palau (SS). L'art. 17 del D. Lgs. di cui sopra prevede infatti che in fase di redazione del Progetto Preliminare vengano redatte le "Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza e di Coordinamento", nel rispetto del D. Lgs. 50/2016 e del D. Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i., con particolare riferimento a quanto disposto in merito ai PSC ed ai POS.

2 Informazioni sul lavoro, committente, telefoni e indirizzi utili

2.1 Caratteristiche generali dell'opera

Oggetto: *Riqualificazione centro urbano. Completamento percorso culturale e turistico. Primo stralcio*. a Palau (SS).

Importo presunto dei Lavori: € 992.232,35 (di cui oneri sicurezza pari a € 6.174,03)

Durata presunta dei lavori: 5 mesi

Ubicazione del Cantiere: centro storico di Palau (SS), in particolare: Via Mazzini, Via Fresi, Vicolo Fresi, Vicolo Arzachena, Vicolo Roma B, Via Guerrazzi, Vicolo Scuole Vecchie, Via Scuole Vecchie; Via Rossini.

Committente: Comune di Palau

Codice fiscale: 82004530901

2.2 Telefoni ed Indirizzi utili:

Carabinieri pronto intervento: tel. 112

Comando Carabinieri: Via Nazionale, 127, 07020 – Palau, Tel. 0789 709503

Servizio Pubblico di emergenza Polizia: tel. 113

Polizia Municipale e Vigili: Via Omero, 1, 07020 – Palau, Tel. 0789 770861

Vigili del Fuoco: tel. 115

Pronto Soccorso: tel. 118

Corpo Forestale e Vigilanza Ambientale: tel. 1515

3. Caratteristiche fondamentali del PSC

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) sarà costituito da una relazione tecnica e da prescrizioni operative, correlate alla specifica tipologia dell'intervento ed alle fasi lavorative richieste per l'esecuzione dell'opera.

Il PSC sarà specifico per i lavori di *Riqualificazione centro urbano. Completamento percorso culturale e turistico*, in progetto nel comune di Palau, e sarà di concreta fattibilità e coerente con le scelte progettuali.

Il PSC sarà redatto con linguaggio immediatamente comprensibile da parte di lavoratori, imprese, tecnici,

rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, e fornirà specifiche indicazioni in merito alle lavorazioni eventualmente interferenti.

4. Prime indicazioni e disposizioni per la stesura del PSC

4.1 Finalità

Le prime indicazioni sulla redazione del PSC danno conto al Committente del metodo di redazione e dell'individuazione dei contenuti che verranno successivamente trattati, dal punto di vista della sicurezza nel corso della progettazione Esecutiva.

Si individueranno le principali lavorazioni coinvolte, le relative fasi, i rischi ed i pericoli connessi, e le lavorazioni interferenti.

Inoltre, verranno fornite indicazioni di massima relativamente alla stima dei costi per la sicurezza, calcolati da computo metrico e relativi ad apprestamenti, ponteggi, servizi igienico assistenziali e quanto altro necessario per operare in sicurezza. Nel corso della progettazione definitiva ed esecutiva la stima dei costi della sicurezza potrà essere affinata, senza tuttavia discostarsi in maniera significativa da quanto indicato in questa sede.

Compiti del Coordinatore per la Progettazione (CSP) e massimamente del Coordinatore per l'Esecuzione (CSE) saranno la redazione (CSP) e la vigilanza sull'applicazione (CSE) dei contenuti del PSC, affinché non lasci eccessivi spazi all'autonomia gestionale dell'Impresa esecutrice nella fase di cantiere, in considerazione del fatto che PSC deve essere strumento di concreta operatività che sulla base della programmazione delle lavorazioni deve individuare le fasi critiche e complesse, e fornire indicazioni operative per la loro gestione; occorre ribadire tuttavia che il PSC, essendo strumento operativo e concreto, deve necessariamente essere dinamico ed aderente all'andamento del cantiere, e pertanto suscettibile di modifiche ed adeguamenti.

4.2 Contenuti del Piano di Sicurezza e Coordinamento

L'elaborato avrà lo scopo principale di esprimere le migliori soluzioni progettuali ed organizzative in grado di eliminare o ridurre alla fonte i fattori di rischio derivanti dall'esecuzione delle attività lavorative. Le scelte progettuali saranno effettuate nel campo delle tecniche costruttive, dei materiali da impiegare e delle tecnologie da adottare; quelle organizzative saranno effettuate nel campo della pianificazione spazio - temporale delle diverse attività lavorative.

Il PSC dovrà almeno contenere:

a. L'identificazione e la descrizione dell'opera, attraverso una descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche.

b. L'indirizzo di cantiere: verrà individuato e analizzato nel dettaglio, ai fini della cantierizzazione, il luogo ove verrà realizzato e la destinazione urbanistica del sito.

c. L'identificazione dei soggetti con compiti di sicurezza: indicazione dei nominativi del responsabile dei lavori, del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione (CSP) e coordinatore per la sicurezza per la sicurezza in fase di esecuzione (CSE).

Sarà compito del CSE integrare ed eventualmente modificare il PSC, alla luce del POS redatto dall'impresa e del confronto con i responsabili dei lavoratori per la sicurezza prima dell'inizio dei singoli lavori. Il CSE verificherà che nei POS redatti dalle singole imprese esecutrici siano indicati i nominativi del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove designato, del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del medico competente ove previsto e degli addetti al pronto soccorso ed alla gestione delle emergenze in riferimento al singolo cantiere interessato.

d. La valutazione dei rischi. Punto di partenza del PSC è l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi, in riferimento all'area e all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze in particolare con il tessuto urbano e la viabilità esistente.

Dovranno essere identificati i rischi e valutati in riferimento ai rischi intrinseci del cantiere; ai rischi derivanti da fattori interni al cantiere e alle relative lavorazioni che possono influire sull'esterno; ai rischi derivanti da fattori esterni che influiscono sul cantiere.

Per ciascun rischio identificato dovranno essere specificate:

- le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro;

- le misure di coordinamento atte a realizzare le opere in sicurezza.

e. L'organizzazione del cantiere. Dovranno essere considerate ed esplicitate:

- la delimitazione dell'area del cantiere, con accessi e segnalazioni;
- i servizi igienico-assistenziali;
- la viabilità principale del cantiere e l'eventuale modalità d'accesso dei mezzi di fornitura dei materiali e l'interferenza con la viabilità pubblica;
- la dislocazione degli impianti fissi di cantiere e scarico;
- le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio, materiali e dei rifiuti;
- le eventuali zone di deposito materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.

f. Le lavorazioni. L'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi specifici delle lavorazioni sono considerate suddividendo le singole lavorazioni in fasi di lavoro ed eventualmente in sottofasi di lavoro. Compito del CSP è l'analisi di tutti i possibili rischi e ogni fase / sottofase di lavoro, con riferimento in particolare ai rischi di:

- ribaltamento dei mezzi
- elettrocuzione in caso di lavorazioni in adiacenza a linee elettriche sotterranee o aeree, o che intervengano su linee elettriche
- investimento di persone, mezzi e attrezzature nelle movimentazioni
- caduta dall'alto dei carichi nel carico o scarico
- caduta dall'alto di persone
- tagli, abrasioni, cesoiamenti, ustioni
- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- lesioni per movimentazione manuale dei carichi
- inalazione di polveri, fibre
- al rischio di rumore in funzione dei mezzi d'opera e delle lavorazioni, ed in considerazione della destinazione residenziale dell'edificio su cui si interviene;

Per ogni rischio individuato dovranno essere indicate le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro, ed esplicitate le misure di coordinamento per quanto attiene le lavorazioni interferenti.

g. Le interferenze tra le lavorazioni. Il cronoprogramma individuerà compiutamente le lavorazioni interferenti. Il CSP indicherà nel PSC le misure preventive e protettive atte ad eliminare o ridurre al minimo i rischi d'interferenza; si forniranno prescrizioni operative per eliminare i rischi d'interferenza significativi con lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni. Nel caso in cui le interferenze non possano essere risolte con lo sfasamento, si forniranno indicazioni operative per la gestione delle interferenze, con l'individuazione delle procedure, delle misure di coordinamento, con dispositivi di protezione individuale e collettivi. Resta inteso che il PSC è per sua natura un documento dinamico, il cui contenuto deve adattarsi, di concerto con le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi interessati, all'andamento delle lavorazioni, in particolare per quanto riguarda le lavorazioni interferenti e qualsiasi modifica che, in corso d'opera, interessa le interferenze, pianificate o meno. Il CSE dovrà quindi monitorare il procedere delle lavorazioni, modificando puntualmente di conseguenza il cronoprogramma ed il PSC.

5. Indicazioni preliminari sulla sicurezza

Come da considerazioni sopra riportate, si procede ad una breve disamina delle principali situazioni di rischio intrinseche del cantiere, a quelle provenienti da esso sull'area circostante e viceversa.

A – Rischi relativi all'area di cantiere

Nell'area dei lavori le criticità principali e rischi collegati alle condizioni di cantierabilità sono collegate principalmente alla presenza di:

- presenza di sottoservizi
- impianti interrati (luce, gas, elettricità)
- pali dell'illuminazione pubblica
- possibile presenza di tubazioni interrate

B – Rischi trasmessi dall'ambiente esterno al cantiere

Il rischio principale è collegato all'interferenza con la viabilità esistente, essendo l'area di lavoro diffusa e all'interno del centro storico di Palau

La presenza di rete stradale in prossimità del cantiere può generare interferenze con le attività lavorative. Si ritiene essenziale prevedere regole di circolazione soprattutto in entrata e in uscita sia da parte dei lavoratori e mezzi d'opera impiegati che per l'accesso da parte dei fornitori.

C – Rischi trasmessi dalle lavorazioni all'ambiente esterno

La criticità che rileva maggiormente è legata al fatto che l'area di lavoro è diffusa ed all'interno del centro storico di Palau, interferendo pertanto con le residenze private, le attività produttive ed i servizi, la normale circolazione anche pedonale. In particolare, i disagi principali saranno legati al rumore e alla polvere. Per questo le lavorazioni saranno consentite solo nelle fasce orarie meno delicate.

Nel corso delle lavorazioni, occorrerà prestare costante attenzione a:

- delimitazioni di cantiere
- aree da destinare a depositi temporanei
- organizzazione dei soccorsi
- la viabilità di cantiere
- la modalità di accesso dei mezzi di fornitura delle materie prime.

6. Lavorazioni e rischi prevalenti

6.1 Lavorazioni

Le attività di realizzazione delle opere possono suddividersi preliminarmente nelle seguenti Fasi

- 1) Allestimento dei cantieri – si prevede l'allestimento di tre zone di lavoro in contemporanea: servizi igienico assistenziali; delimitazioni, accessi e viabilità; individuazione aree di stoccaggio; realizzazione impianti di cantiere.
- 2) Rimozione della pavimentazione esistente / asfalto esistente
- 3) Rimozione degli attuali pali per l'illuminazione
- 4) Rimozione delle attuali fioriere ed altri elementi di arredo urbano non più compatibili
- 5) Scavi per la realizzazione dei cablaggi e rete per lo smaltimento delle acque bianche e per la posa in opera dei sottofondi per la nuova pavimentazione
- 6) Realizzazione dei sottofondi per la posa della pavimentazione
- 7) Posa in opera della nuova pavimentazione.
- 8) Posa in opera di arredo urbano (panchine, cestini, rastrelliere per biciclette, pannelli turistico informativi)
- 9) Realizzazione con calcestruzzo in opera di aiuole e relative sistemazioni a verde
- 10) Posa in opera di nuovi pali per l'illuminazione e segna passi

6.2 Rischi prevalenti

Nelle varie fasi sono riscontrabili in fase preliminare e di conseguenza si dovranno eliminare e ridurre le seguenti criticità:

- Interferenze dovute all'ingresso/uscita dei mezzi e delle persone dal cantiere
- Ribaltamento dei mezzi
- Rischio di caduta materiale dall'alto nelle fasi di carico e scarico
- Rischio di investimento per le lavorazioni da effettuarsi lungo strada
- Rischio dovuto a inalazione di polveri, fibre
- Rischio dovuto a elettrocuzione
- Rischio di tagli, abrasioni, cesoiamenti, ustioni durante le lavorazioni
- Rischio dovuto a scivolamenti e cadute a livello
- Danno all'udito causato dal rumore
- Rischio relativo ad investimento di persone, mezzi e attrezzature nelle movimentazioni
- Danni dovuti al sollevamento e alla movimentazione manuale dei carichi

7. Costi della sicurezza

Il computo metrico estimativo, comprensivo degli apprestamenti e dei dispositivi relativi alla sicurezza, ha consentito di stimare i costi della sicurezza in € **6.174,03**.