

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

PROGETTO

Preliminare

TITOLO del PROGETTO

**Lavori di riqualificazione dell'area a verde
del Parco Sentiero del Tartafone**

TAVOLA

DESCRIZIONE

C

**Prime indicazioni per
la stesura dei Piani di Sicurezza**

REVISIONE:

IL PROGETTISTA

Arch. Eleonora Pini

IL SINDACO

Francesco Giuseppe MANNA



data elaborato
Novembre 2021

Premessa

Il presente documento riporta le indicazioni preliminari inerenti alla sicurezza che dovranno essere prese in considerazione nella stesura del successivo Piano di Sicurezza e Coordinamento, redatto nelle successive fasi progettuali, conformemente al Decreto Legislativo 3 agosto 2009 n. 106 "Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008 n. 81 in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro" e in conformità con l'art. 17 comma 2 del DPR 207/2010.

1. 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 dell'area a verde del Parco Sentiero del Tartafone* in progetto nel comune di Palau, nell'area individuata tra Via del Faro, Via Monte Valdiola e la ferrovia, 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.

2. Contenuti del PSC

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 recinzione 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 a:

- al rischio di elettrocuzione in caso di lavorazioni in adiacenza a linee elettriche sotterranee o aeree;
- al rischio di rumore in funzione dei mezzi d'opera utilizzati per scavi e reinterri;

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.

3. 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:

- rocce affioranti, che possono determinare rischi di cadute, inciampi, instabilità delle attrezzature impiegate

- alberi e arbusti, che possono creare intralcio e difficoltà nelle lavorazioni, soprattutto nelle operazioni di carico e scarico del materiale.
- pali dell'illuminazione, che tuttavia sono collocati ai margini dell'area del cantiere
- possibile presenza di tubazioni interrato

B – Rischi trasmessi dall'ambiente esterno al cantiere

Il rischio principale è collegato alla viabilità esistente, in particolare Via del Faro.

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 più rilevante è legata alla presenza di una scuola media lungo Via del Faro, dall'altro lato della strada, laddove si prevede l'accesso al cantiere. Sia lungo via del Faro che a nord sono inoltre presenti civili abitazioni, a cui possono essere arrecati rischi ed in misura maggiore disagi nel corso delle lavorazioni. In particolare i disagi principali saranno legati al rumore e alla polvere, quest'ultima potrà essere diminuita dalla presenza di vegetazione, che, collocata lungo i confini del parco, costituisce un filtro verso l'esterno. Il rumore potrà essere attutito solo in parte dalla vegetazione; per questo le lavorazioni saranno consentite solo nelle fasce orarie meno delicate.

Nel corso delle lavorazioni, occorrerà prestare costante attenzione a:

- recinzioni e le 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.

Un particolare aspetto contingente riguarda il protocollo anticontagio da Covid19, per il quale il PSC dovrà fornire specifiche prescrizioni, e che attiene in particolare a:

- sanificazione dei locali e dei mezzi d'opera (bagno chimico e mezzi aziendali)
- necessità di indossare mascherine almeno FFP2, di lavare e disinfettare le mani spesso con prodotti specifici, di mantenere per quanto possibile la distanza di 1 metro
- gestione di una persona sintomatica in cantiere
- necessità di prevenzione, in particolare consentendo l'accesso solo con Green Pass sia a lavoratori che a fornitori, previo controllo della temperatura; limitazione degli accessi consentiti solo al personale strettamente necessario.

4. Lavorazioni principali:

Il progetto consta di (in ordine cronologico ed eventualmente con lavorazioni sovrapposte):

- 1) Apprestamento cantiere e installazione della delimitazione del cantiere;
- 2) Esecuzione degli scavi per il posizionamento della rete elettrica di illuminazione
- 3) Esecuzione dello scotico superficiale per la realizzazione dei sentieri
- 4) Esecuzione dei sentieri con terra stabilizzata
- 5) Posa in opera corpi illuminanti lungo il percorso lungo e attorno ai tafoni a nord
- 6) Revisione dell'arredo urbano esistente (staccionate, panchine, cestini)
- 7) Installazione di nuova cartellonistica ludico / didattica
- 8) Installazione di nuove staccionate
- 9) Installazione di nuovo arredo urbano
- 10) Smantellamento del cantiere

5. 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;
- Rischio di incendio riferito alle sostanze infiammabili all'interno del cantiere, oltre che agli arbusti all'interno della recinzione;
- Rischio dovuto alle polveri;
- Rischio di tagli e abrasioni durante le lavorazioni;
- Danno all'udito causato dal rumore;
- Danni dovuti al sollevamento e alla movimentazione manuale dei carichi
- Elettrocuzione.

6. Misure di prevenzione e precauzione

- Cartellonistica e segnaletica di cantiere. *All'ingresso del cantiere sarà apposta idonea cartellonistica e segnaletica di sicurezza di avvertimento, anche per quanto attiene alle disposizioni anticontagio da Covid 19.*
- Servizi igienici. *Si prevede l'installazione di servizi igienici chimici all'interno del cantiere.*
- Esercizio delle macchine. *Tutti i mezzi e le attrezzature saranno utilizzati e mantenuti secondo le istruzioni fornite dal fabbricante e sottoposte alle verifiche della normativa vigente al fine di controllarne l'efficienza e le condizioni di sicurezza nel corso del tempo. Le modalità di esercizio delle macchine saranno oggetto di specifiche istruzioni, notificate al personale addetto precedentemente identificato e a quello eventualmente coinvolto, anche a mezzo di avvisi collettivi affissi in cantiere.*
- Informazione e formazione. *Tutti i lavoratori saranno informati sui rischi principali della loro attività attraverso una specifica attività di informazione-formazione promossa e attuata dall'impresa con l'eventuale ausilio degli organismi paritetici. All'attività sopraindicata concorrerà anche la divulgazione del contenuto del piano e degli altri documenti aziendali inerenti la sicurezza degli addetti.*
- Dispositivi di Protezione Individuale (DPI). *Tutti gli operatori delle Ditte operanti nel cantiere dovranno fare uso di DPI definiti nel proprio Documento di Valutazione dei Rischi, per l'utilizzo dei quali dovranno già essere opportunamente formati e addestrati all'utilizzo. I mezzi personali di protezione avranno i necessari requisiti di resistenza e idoneità e saranno mantenuti in buono stato di conservazione. Tutti i dispositivi di protezione individuale devono essere muniti del contrassegno "CE", comprovante l'avvenuta certificazione da parte del produttore. Gli addetti al cantiere saranno provvisti in dotazione personale di elmetto, guanti e calzature di sicurezza durante tutte le fasi lavorative, e cuffie per le mansioni che lo richiedono. Si prevede la fornitura e l'impiego di DPI specifici per fronteggiare l'emergenza contagio da Covid 19.*

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 5.0093,25 euro.