



COMUNE DI OSSI

Provincia di Sassari

DISPOSIZIONI IN MATERIA DI LAVORI PUBBLICI E SISTEMA IDRICO.
INDIRIZZI PER LA CONCESSIONE DEI FINANZIAMENTI E DESTINAZIONE
RISORSE. LEGGE DI STABILITÀ REGIONALE 8 MAGGIO 2025, N. 12, ARTICOLO 7

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCHEGGIO ALL'INTERNO DELLE AREE
COMPRESSE NEL "PARCO DI FUNDONE"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

TAVOLA
EL-A

RELAZIONE GENERALE

DATA
SETTEMBRE 2025

PROTOCOLLO



SCALA

<input type="radio"/> 1: 10	<input type="radio"/> 1: 1.000
<input type="radio"/> 1: 20	<input type="radio"/> 1: 2.000
<input type="radio"/> 1: 50	<input type="radio"/> 1: 5.000
<input checked="" type="radio"/> 1: 100	<input type="radio"/> 1: 10.000
<input type="radio"/> 1: 200	<input type="radio"/> 1: 25.000
<input type="radio"/> 1: 500	<input type="radio"/> VARIE

DATI CATASTALI

FOGLIO	1
MAPPALI	417
SUB.	

IL SINDACO

Dott. Pasquale LUBINU

NOTE

IL SEGRETARIO COMUNALE

Dott. Francesco SANNA

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO

Dott. Ing. Giovanni Pietro PISCHEDDA

1. Premessa

La presente relazione si riferisce al progetto di fattibilità tecnica economica per la realizzazione di un'area a parcheggio all'interno delle aree comprese nel Parco di Fundone in Comune di Ossi. Il progetto è fortemente voluto dall'amministrazione comunale, per poter dotare il centro abitato di un'area di sosta, all'interno del Parco di Fundone, vista la particolare conformazione del paese, che vede nel suo centro limitati spazi di manovra e sosta. Il progetto prevede inoltre la realizzazione di un viale di collegamento tra l'area parcheggio e il centro del parco.

Il progetto mira a garantire un'adeguata dotazione di posti auto per i fruitori del parco urbano, migliorando al contempo l'accessibilità e la fruibilità dell'area verde, elemento fondamentale per la qualità della vita urbana.

2. Riferimenti normativi

NORMATIVA NAZIONALE

- **D.M. 05/11/2001** - "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade";
- **D.Lgs. 30/04/1992 n. 285** - "Nuovo Codice della Strada" e s.m.i.;
- **D.P.R. 16/12/1992 n. 495** - "Regolamento di esecuzione del Codice della Strada";
- **D.M. 19/04/2006** - "Norme tecniche sulle costruzioni" (NTC 2008);
- **Legge 09/01/1989 n. 13** - "Disposizioni per favorire il superamento delle barriere architettoniche";
- **D.P.R. 24/07/1996 n. 503** - "Regolamento barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici";
- **D.Lgs. 03/04/2006 n. 152** - "Codice dell'ambiente" (gestione acque meteoriche);

NORMATIVA TECNICA SI SETTORE

- **UNI EN 12464-2:2014** - "Illuminazione dei luoghi di lavoro - Luoghi di lavoro esterni";
- **UNI 11248:2012** - "Sistemi di drenaggio sostenibile";
- **CNR-UNI 10006** - "Costruzione e manutenzione delle pavimentazioni stradali";
- **Decreto MIT 17/01/2018** - "Norme tecniche sulle costruzioni" (NTC 2018);
- **UNI EN 1338:2004** - Masselli di calcestruzzo per pavimentazioni;

NORMATIVA ILLUMINAZIONE E EFFICIENZA ENERGETICA

- **UNI EN 13201 (parti 1-5)** - Illuminazione stradale;
- **Norma CEI 64-8** - Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternate;
- **D.Lgs. 102/2014** - Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica;

NORMATIVA ACCESSIBILITÀ E BARRIERE ARCHITETTONICHE

- **D.P.R. 503/1996** - Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche
- **D.M. 236/1989** - Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità;

- **Legge 13/1989** - Disposizioni per favorire il superamento delle barriere architettoniche.

NORMATIVA AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

- **D.Lgs. 42/2004** - Codice dei beni culturali e del paesaggio;
- **D.Lgs. 152/2006** - Norme in materia ambientale (Codice dell'ambiente).

3. Relazione generale e tecnica

OBIETTIVI DI PROGETTO

L'area di intervento si colloca nel tessuto urbano consolidato del centro paese, in prossimità del parco urbano di Fundone.

La particolare conformazione urbanistica del centro abitato, con strade strette e spazi ridotti, rende strategica la realizzazione di quest'area di sosta per migliorare la fruibilità del parco urbano e ridurre la pressione del traffico veicolare sulle vie circostanti.

La particolare morfologica e urbanistica del centro abitato presenta le seguenti criticità:

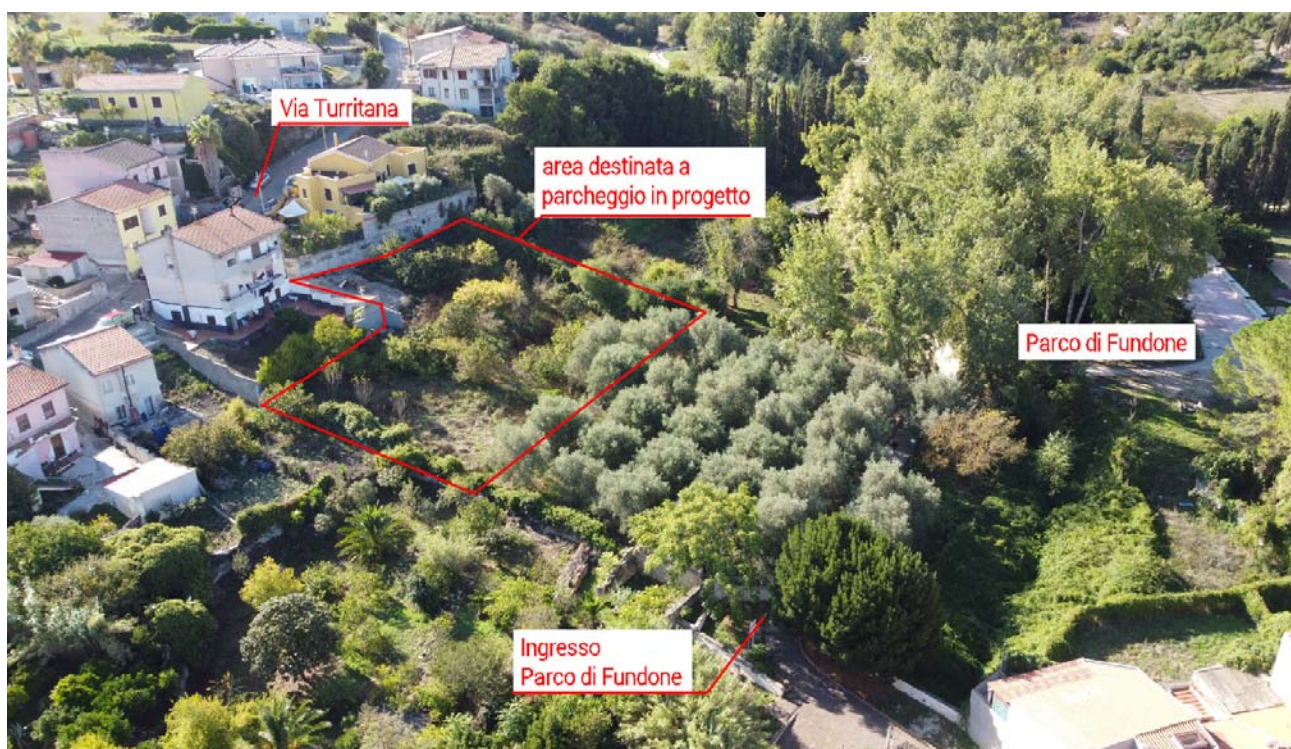
- **Limitati spazi di sosta:** Carenza di aree dedicate alla sosta veicolare nelle immediate vicinanze del parco;
- **Ridotti spazi di manovra:** Strade strette e tortuose tipiche dei centri storici che limitano la circolazione;
- **Elevata pressione della sosta:** Concentrazione di attività e servizi che genera domanda di sosta;
- **Accessibilità limitata:** Difficoltà per i visitatori esterni nel raggiungere e fruire del parco urbano;

SITUAZIONE ATTUALE

Il terreno oggetto del presente progetto è rappresentato sostanzialmente al catasto terreni del Comune di Ossi al foglio 13, mappale 930 della superficie catastale di circa 2500 mq, confina catastalmente a nord con i mappali 1147, 1140 e 776 di proprietà privata, a ovest con il mappale 938 di proprietà comunale (Parco di Fundone) a sud con il mappale 152 di proprietà comunale (Parco di Fundone) e ad est con il mappale 991 di proprietà private e la via di ingresso all'area oggetto di intervento, via Turritano .

L'area interessata dall'intervento è piantumata a olive. Sono presenti, inoltre , alcuni alberi da frutti ormai non più produttivi.

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Vista generale area di intervento parcheggio



Foto da sud (area parcheggio)

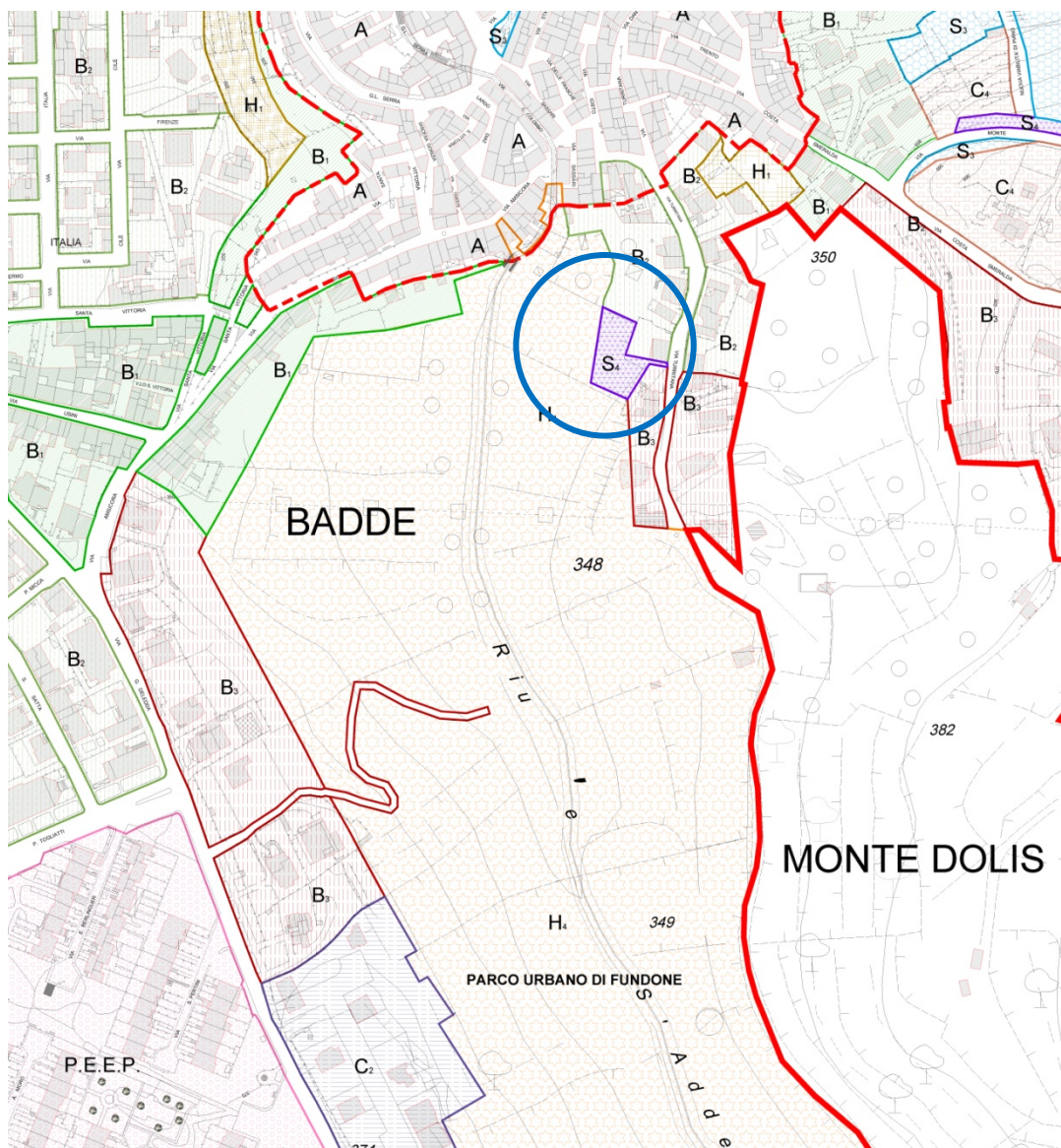
Stralcio di mappa catastale

STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO

L'area in oggetto ricade in zona classificata dal vigente Piano Urbanistico in parte in “Zona Omogenea S4”, e in parte in “Zona Omogenea H4” comprendenti parti del territorio rispettivamente:

- Individuazione di aree di parcheggio;
- Aree di particolare interesse naturalistico, paesaggistico, archeologico, ecc.

Nelle aree oggetto d'intervento non si riscontrano criticità geomorfologiche: l'area nel Piano di Assetto Idrogeologico della Sardegna risulta classificata come Hg0 - Aree studiate per le quali non sono state individuati fenomeni franosi in atto o potenziali.



Stralcio del PUC

CONTENUTI PROPOSTA PROGETTUALE

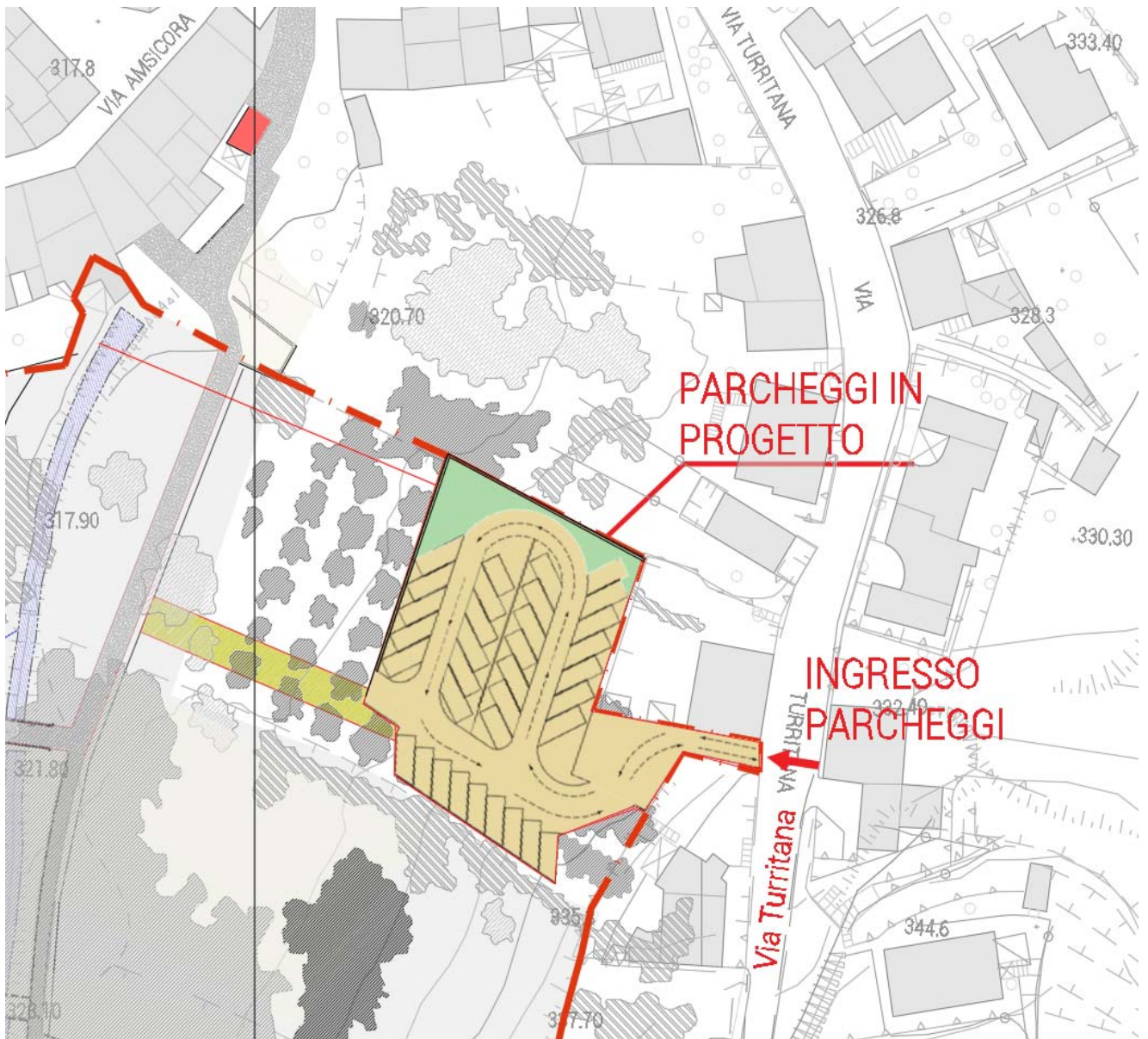
L'Amministrazione intende procedere alla esecuzione dei lavori di realizzazione di un'area a parcheggio all'interno del Parco comunale di "Fundone" della superficie di circa 1.500 mq circa, in una zona a destinazione "Parcheggio".

L'intervento è fortemente voluto dall'amministrazione comunale, per poter dotare il Parco di un'area sosta, vista la particolare conformazione del paese, che vede nel suo centro limitate possibilità ai fruitori del parco di spazi di manovra e sosta.

L'intervento risulta fattibile poiché la zona non risulta sottoposta a vincoli di natura paesaggistica o idrogeologica; è facilmente accessibile e nelle disponibilità dell'Ente.



Parco di Fundone planimetria generale di progetto



Parco di Fundone - stralcio planimetria di progetto

Le lavorazioni principali sono:

- sbancamento del terreno in modo da portare in quota l'area destinata ai parcheggi;
- la realizzazione di muro di contenimento in gabbionata, in posizione centrale rispetto ai due piani dell'area parcheggio con altezza fuori terra di circa 1,75 m;
- realizzazione di impianto elettrico e impianto di illuminazione dell'area parcheggi e di tutto il percorso che permette il collegamento tra i nuovi parcheggi e il Parco di Fundone;
- posa in opera di pavimentazione in autobloccanti grigliati sull'intera area a parcheggio; riempiti a terra/erba (v. foto esempio);
- posa di tubazioni e griglie per la regimazione delle acque meteoriche;
- demolizione e rifacimento della pavimentazione in cls all'ingresso dalla via turritano.



PROGETTO DI RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

Vista la tipologia degli interventi da realizzare e la conformazione dei lotti su cui si interviene, non si ravvedono interferenze con la viabilità esistente, dato atto che la strada è sostanzialmente percorsa dai soli residenti della zona e il livello di traffico è molto contenuto.

4. Gestione delle materie

Dallo scavo di sbancamento verrà tolto un importante volume di terreno. Per tale lavorazione verrà richiesto l'utilizzo di tale terreno nell'area stessa rimanente libera, pertanto nel computo metrico non è previsto lo smaltimento a discarica ma il suo trasporto all'interno del cantiere stesso.

5. Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani della sicurezza

Di seguito vengono raccolte le prime indicazioni di massima per poter redigere il piano di sicurezza e coordinamento dei lavori in oggetto e per poter dare in via estimativa una valutazione degli oneri di sicurezza.

Il piano di sicurezza e coordinamento dovrà essere redatto in conformità a quanto previsto dall'art. 100 del D. Lgs. 81/08 e quindi dall'Allegato XV; il fascicolo dell'opera secondo l'Allegato XVI allo stesso Decreto.

Nel seguito viene quindi fornita un'analisi preliminare del rischio mediante l'evidenziazione dei rischi specifici per ogni singola lavorazione, al fine di garantire il rispetto delle norme per la prevenzione infortuni e la tutela della salute dei lavoratori e degli utenti.

Tutte le scelte di natura logistica, annoverate nel normale andamento dei lavori in cantiere, saranno prese in accordo con l'U.O. 5.3 Strade-progettazione del Comune di Lucca e riportate nel piano di sicurezza o nei successivi aggiornamenti operativi.

Organizzazione e gestione del cantiere

L'allestimento, la pianificazione e la gestione del cantiere dovrà essere oggetto di studio approfondito durante la redazione del piano di sicurezza e coordinamento.

Ciò premesso, l'organizzazione del cantiere si articolerà (ove del caso) nei seguenti punti:

A) Definizioni progettuali, lay-out di cantiere:

- accessi, recinzioni, compartimentazioni, segnalazioni
- viabilità di cantiere
- stoccaggio, depositi e trasporti interni dei materiali
- smaltimento rifiuti e materiali
- movimentazione dei materiali in cantiere
- quadro di cantiere, alimentazioni elettriche
- servizi logistici ed igienico assistenziali: spogliatoi, bagni, lavabi

B) Definizioni gestionali:

- piano di emergenza – Antincendio ed evacuazione dei lavoratori
- movimentazione manuale dei carichi
- organizzazione delle lavorazioni
- dispositivi personali di protezione
- informazione dei lavoratori
- azioni di coordinamento con gli Uffici tecnici della stazione appaltante
- precauzioni per rumori, polveri
- organizzazione temporale delle lavorazioni

Fasi lavorative

Le fasi lavorative possono essere organizzate in funzione di categorie di interventi fra loro omogenei, in modo da poter indicare nel piano di sicurezza e coordinamento l'individuazione, analisi e valutazione dei rischi e le successive misure di prevenzione e protezione per categorie di lavorazioni che presentano problematiche fra loro vicine.

Le fasi lavorative principali delle opere su strada saranno in sintesi le seguenti:

- 1) installazione di cantiere;
- 2) posizionamento barriere e cartelli di segnalazione;
- 3) scarifica della pavimentazione/scavi di sbancamento;
- 4) realizzazione di fondazione, posa cordoni e geotessuto;
- 4) posa di strato di collegamento/manto stradale di usura/autobloccanti;
- 5) segnaletica stradale orizzontale (e verticale);
- 6) rimozione macchine e segnaletica;
- 7) smontaggi e ripristini.

Durante le lavorazioni a margine strada sarà istituito, se necessario, un senso unico alternato prevedendo alternativemente l'installazione di adeguato impianto semaforico o l'utilizzo di movieri, per il tempo strettamente indispensabile per le operazioni di esecuzione dei lavori.

Vista la larghezza limitata della carreggiata, si dovrà valutare la possibilità di utilizzare a fasi successive, una porzione del lotto oggetto dei lavori, come area di cantiere e stoccaggio materiali.

Sarà valutata al momento della consegna dei lavori la posizione della baracca di cantiere e dei due

wc chimici.

Segnaletica di cantiere

Dovrà essere disposto un sistema segnaletico temporaneo completo che comprende di norma:

- una segnaletica di avvicinamento situata a monte della zona pericolosa da segnalare;
- una segnaletica di posizione collocata immediatamente a ridosso e lungo la zona interessata;
- una segnaletica di fine prescrizione collocata a valle della zona interessata. I pannelli per la segnaletica devono essere solidamente fissati con un sostegno ed essere stabili.

I mezzi di trasporto dei materiali, che accederanno al cantiere, dovranno moderare la velocità, sia negli spazi interni, sia in uscita per immettersi sulle vie di percorrenza dei mezzi d'opera.

Dovrà essere predisposta idonea segnaletica ben visibile nei punti di immissione.

La logistica del cantiere dovrà contemplare inoltre una serie di accorgimenti (recinzioni, accessi, segnaletica, etc.) atti a garantire la facile messa in sicurezza di mezzi e macchine operatrici per le lavorazioni.

Nell'organizzazione dei lavori, si dovrà comunque tener ben presente che le lavorazioni interessano la sede stradale anche con restringimenti della corsia di marcia; in alcun modo si dovrà completamente precludere il transito degli autoveicoli.

L'area di cantiere dovrà essere opportunamente delimitata e segnalata, in particolare nelle ore notturne, con segnaletica verticale d'obbligo e di pericolo con l'aggiunta di lanterne auto alimentate a luci rossa.

Tutti i materiali di scavo, di risulta o di imballaggio e in genere i rifiuti di cantiere dovranno essere temporaneamente stoccati e confinati in aree tali da non costituire pericolo o intralcio al transito veicolare e trasportati nelle apposite discariche non appena possibile.

Nel Piano di Sicurezza e Coordinamento verranno analizzati i rischi che procederanno dalle lavorazioni previste per la realizzazione dei lavori in oggetto.

Misure per la protezione dei lavoratori

Un ruolo importante è svolto dall'utilizzo dei D.P.I. e da una adeguata organizzazione del lavoro, che potrà essere meglio delineata in una fase successiva.

Saranno da adottare D.P.I. che tutelino gli operatori dal contatto diretto cutaneo e mucoso in tutte le prevedibili posture di lavoro, in condizioni di comfort in relazione alle condizioni microclimatiche stagionali.

Apposite procedure aziendali dovranno stabilire le corrette modalità di conservazione, eventuale decontaminazione, adeguata sostituzione, oltre alle modalità per un corretto smaltimento di tali dispositivi.

Dovrà essere limitata la durata delle operazioni rumorose. Nelle fasi in cui si utilizzeranno attrezzature che producono rumore superiore alla soglia di 90 dBA dovranno essere adottati idonei otoprotettori. Una più precisa valutazione del rischio da rumore, e delle necessarie misure, potrà essere ottenuta sulla base di una misurazione effettuata ai sensi di quanto previsto dal D.Lgs 277/91.

Formazione ed informazione degli operatori

A tutti gli addetti, prima dell'inizio dei lavori verranno date le informazioni relative ai rischi generici e a quelli connessi allo specifico tipo di attività.

Gli operatori saranno già stati formati/informati sui rischi connessi alle generiche attività dei cantieri edili con presenza di scavi (in particolare cadute, scivolamenti, movimentazione dei carichi, elettrici, tagli, colpi, ecc), e sui rischi connessi all'attività lavorativa specifica di questo cantiere, sui programmi di monitoraggio, sui D.P.I. da utilizzare, sulla movimentazione dei materiali, sull'utilizzo degli impianti sulle procedure di emergenza nel caso di superamento dei livelli di soglia di preallarme e di allarme relativi ai limiti da rispettare per le componenti ambientali.

Riferimenti normativi

Gli strumenti normativi da tenere in considerazione sono:

- leggi dello Stato in materia di prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro e in materia di dispositivi di protezione individuale;
- D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. - Testo unico in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- D. Lgs. 4 dicembre 1992, n. 475 - Attuazione della direttiva 89/686/CEE del Consiglio del 21 dicembre 1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale;
- norme tecniche nazionali (UNI) ed europee (EN).

Stima degli oneri inerenti la sicurezza

Il calcolo esatto dei costi delle misure preventive e protettive finalizzate alla sicurezza e salute dei lavoratori potrà essere esplicitata solo in fase esecutiva.

Già in questa fase, però, è stato effettuato un computo metrico estimativo dei costi della sicurezza, in funzione della pericolosità, rischiosità ed entità delle opere da realizzare, per un totale di € **5.000,00** (oltre IVA).

In sede di predisposizione della documentazione per procedere alla gara per l'affidamento dei lavori, detto costo dovrà essere evidenziato, in quanto non soggetto a ribasso d'asta.

6. Cronoprogramma dell'intervento

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI												
FASI LAVORATIVE	GIORNI LAVORATIVI											
	Settimana 1	Settimana 2	Settimana 3	Settimana 4	Settimana 5	Settimana 6	Settimana 7	Settimana 8	Settimana 9	Settimana 10	Settimana 11	Settimana 12
Allestimento cantiere												
Rimozione alberature												
Scavo di sbancamento												
Realizzazione regimazione acque												
Realizzazione gabbionata												
Realizzazione impianto elettrico												
Realizzazione impianto di illuminazione												
Realizzazione pavimentazione												
Realizzazione pavimentazione												

Per l'intervento si prevede un cronoprogramma di 90 gg naturali e consecutivi.

7. Quadro Economico

Si riporta di seguito il quadro economico finale comprendente tutte le spese che concorrono alla formazione del costo complessivo dell'intervento.

SOMME LAVORI		
A	b.1 Lavori	350.000,00 €
	b.2 Lavori a base d'asta	350.000,00 €
	b.3 Oneri per la Sicurezza	5.000,00 €
TOTALE APPALTO LAVORI		355.000,00 €
SOMME A DISPOSIZIONE		
B	C.1 IVA (22% su B)	78.100,00 €
	C.2 Spese Tecniche (pft, Es., D.L., Misura, contabilità, C.S.E)	42.800,00 €
	C.3 Cassa (4% su c.2)	1.712,00 €
	C.4 IVA (22% su c.2+c.3)	9.792,64 €
	C.5 Incentivo RUP - Art. 45 D.Lgs. 36/2023	7.100,00 €
	C.6 Supporto al RUP	- €
	C.7 Oneri ANAC	250,00 €
	C.8 Imprevisti	4.745,36 €
	C.9 Accordi Bonari	500,00 €
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		145.000,00 €
IMPORTO COMPLESSIVO		500.000,00 €

8. Composizione del Progetto

Il progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica relativo alla realizzazione delle opere sino ad ora descritte è composto dai seguenti elaborati progettuali:

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA			
PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVI PARCHEGGI A SERVIZIO DEL PARCO DI FUNDONE	N.P.	NOME ELABORATO	N°TAVOLA
DOCUMENTI			
RELAZIONE GENERALE	1	EL-A	
CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	2	EL-B	
QUADRO ECONOMICO	3	EL-C	
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	4	EL-D	
ELENCO PREZZI UNITARI	5	EL-E	
ANALISI DEI PREZZI	6	EL-F	
STIMA INCIDENZA MANODOPERA	7	EL-G	
STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA	8	EL-H	
CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI	9	EL-I	
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	10	EL-L	
PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA	11	EL-M	
RELAZIONE SUI MATERIALI	12	EL-N	
ELABORATI GRAFICI			
INQUADRAMENTO TERRITORIALE	13		Tav. 01
STATO ATTUALE PIANTE QUOTATE E SEZIONI	14		Tav. 02
STATO IN PROGETTO PIANTE QUOTATE E SEZIONI	15		Tav. 03
PARTICOLARI COSTRUTTIVI	16		Tav. 04
IMPIANTO ELETTRICO	17		Tav. 05

Il progettista
Ing. Giovanni Pietro PISCHEDDA