

COMUNE DI GERGEI



Città Metropolitana di Cagliari



## LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UN'AREA ATTREZZATA PER LA SOSTA

- PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA - ECONOMICA -

Febbraio 2026

Allegato:

**A2**

**RELAZIONE DI SOSTENIBILITA' DELL'OPERA**

Progetto: RTP Ing. Fadda - Geol. Piga  
Il Capogruppo:

Visto: Il Responsabile Unico del Progetto



Committente:  
Amministrazione Comunale di Gergei

RTP Ing. Fadda - Geol. Piga

Via Cagliari n.8 - 09056 ISILI (SU) - e-mail: archingif@tiscali.it - PEC: giovannifranc.fadda@ingpec.eu

**INDICE**

PREMESSA.....	2
OBIETTIVI DELL' INTERVENTO PROPOSTO.....	3
DESCRIZIONE SINTETICA DELL' INTERVENTO .....	3
Area di sosta .....	4
Punto di ristoro e Blocco servizi igienici .....	4
Predisposizioni impiantistiche .....	5
VERIFICA DI COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO.....	6
VERIFICA DEGLI EVENTUALI CONTRIBUTI SIGNIFICATIVI AGLI OBIETTIVI AMBIENTALI .....	6
CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM) DI RIFERIMENTO .....	7
Edilizia.....	7
Verde pubblico .....	7
Pavimentazione di spazi pubblici.....	7
Infrastrutture stradali .....	7
BENEFICI ATTESI NELLA APPLICAZIONE DEI CAM.....	7
Benefici ambientali.....	8
Benefici economici .....	8
Benefici sociali .....	8
STIMA DEL CARBON FOOTPRINT .....	8
STIMA DELLA VALUTAZIONE DEL CICLO DI VITA DELL' OPERA IN OTTICA DI ECONOMIA CIRCOLARE.....	8
DEFINIZIONE DELLE MISURE PER RIDURRE LE QUANTITÀ DEGLI APPROVVIGIONAMENTI ESTERNI.....	9
STIMA DEGLI IMPATTI SOCIO-ECONOMICI DELL'OPERA .....	9
INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE DI TUTELA DEL LAVORO DIGNITOSO .....	9

**PREMESSA**

La presente relazione accompagna il progetto di fattibilità tecnica economica relativo all'intervento di REALIZZAZIONE DI UN'AREA ATTREZZATA PER LA SOSTA, nella Zona P.I.P del comune di Gergei, opere da realizzarsi con finanziamento riconducibile alla Deliberazione della Giunta Regionale n. 46/26 del 29/11/2024, avente ad oggetto "Azioni di supporto a favore dei Comuni finalizzate all'infrastrutturazione di aree da destinare all'insediamento di aziende artigiane e di unità produttive di piccole dimensioni di interesse locale"

Il presente documento è finalizzato alla descrizione della sostenibilità dell'opera, individuando i seguenti aspetti, così come enunciati nel D. Lgs. 36/2023, declinati secondo la particolare tipologia di intervento:

- a) descrizione degli obiettivi primari dell'opera, in termini di risultati per le comunità e i territori interessati, attraverso la definizione dei benefici a lungo termine, come crescita, sviluppo e produttività, che ne possono realmente scaturire, minimizzando, al contempo, gli impatti negativi; l'individuazione dei principali portatori di interessi e l'indicazione, ove pertinente, dei modelli e degli strumenti di coinvolgimento dei portatori d'interesse da utilizzare nella fase di progettazione, autorizzazione e realizzazione dell'opera.
- b) la verifica degli eventuali contributi significativi ad almeno uno o più dei seguenti obiettivi ambientali, come definiti nell'ambito dei regolamenti (UE) 2020/852 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 giugno 2020 e 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 12 febbraio 2021, tenendo conto del ciclo di vita dell'opera:
  1. mitigazione dei cambiamenti climatici;
  2. adattamento ai cambiamenti climatici;
  3. uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine;
  4. transizione verso un'economia circolare;
  5. prevenzione e riduzione dell'inquinamento;
  6. protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi;
- c) una stima della Carbon Footprint dell'opera in relazione al ciclo di vita e il contributo al raggiungimento degli obiettivi climatici;
- d) una stima della valutazione del ciclo di vita dell'opera in ottica di economia circolare, seguendo le metodologie e gli standard internazionali (*Life Cycle Assessment - LCA*), con particolare riferimento alla definizione e all'utilizzo dei materiali da costruzione ovvero dell'identificazione dei processi che favoriscono il riutilizzo di materia prima e seconda, riducendo gli impatti in termini di rifiuti generati;
- e) l'analisi del consumo complessivo di energia, con l'indicazione delle fonti per il soddisfacimento del bisogno energetico, anche con riferimento a criteri di progettazione bioclimatica;
- f) la definizione delle misure per ridurre le quantità degli approvvigionamenti esterni, riutilizzo interno all'opera e delle opzioni di modalità di trasporto più sostenibili dei materiali verso/dal sito di produzione al cantiere;
- g) una stima degli impatti socio-economici dell'opera, con specifico riferimento alla promozione dell'inclusione sociale, alla riduzione delle disuguaglianze e dei divari territoriali nonché al miglioramento della qualità della vita dei cittadini;

- h) l'individuazione delle misure di tutela del lavoro dignitoso, in relazione all'intera filiera societaria dell'appalto (subappalto); l'indicazione dei contratti collettivi nazionali e territoriali di settore, stipulati dalle associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, di riferimento per le lavorazioni dell'opera.

### **OBIETTIVI DELL'INTERVENTO PROPOSTO**

L'intervento, pur avendo come obiettivo principale *"...l'infrastrutturazione di aree da destinare all'insediamento di aziende artigiane e di unità produttive di piccole dimensioni di interesse locale"*, come risulta dalla Deliberazione della G.R. di finanziamento, punta all'accrescimento dei servizi necessari per la promozione della cultura locale, fungendo da richiamo per il traffico occasionale e turistico mediante l'offerta di servizi (area *camper service*).

È inoltre prevista la creazione di un punto di ristoro in cui saranno esposti, con funzione di promozione, i prodotti tipici locali ed un blocco servizi igienici a completamento della fruibilità e funzionalità dell'area, soprattutto in occasione delle manifestazioni che hanno dimostrato, nel recente passato, una grande capacità attrattiva di visitatori.

Nell'ottica del conseguimento della maggiore sostenibilità economica possibile, nell'area attrezzata è prevista la futura installazione di un carport fotovoltaico che, oltre alla funzione ombreggiante per gli utilizzatori, è in grado di garantire con l'energia elettrica prodotta sia l'autosufficienza energetica dell'opera, nella maggior parte dell'anno, sia un flusso monetario con l'immissione in rete della energia eventualmente non utilizzata in loco.

### **DESCRIZIONE SINTETICA DELL' INTERVENTO**

Il lotto interessato dall'intervento, avente superficie di circa 2.000 mq, è ricompreso nella Zona Omogenea D – Zona artigianale, industriale e commerciale del vigente Piano Urbanistico Comunale, nella stesura di variante dell'anno 2002, ed individuato come Lotto N.5 nel Piano per gli Insediamenti Produttivi (P.I.P.) dell'anno 1997.

Il lotto, come desumibile, dagli allegati grafici *D3 - Rilievo del terreno - Planimetria con curve di livello* e *D4 – Sezioni del terreno – Computo dei volumi di sterro e riporto*, si presenta pressoché pianeggiante, con una contenuta pendenza verso i lati Sud ed Ovest, fatto salvo un deposito provvisorio di terra, autorizzato dal Comune, proprietario del lotto, che sarà rimosso prima della esecuzione dei lavori.

Il lotto confina sul lato Est con la viabilità interna di lottizzazione, sul lato Sud con il lotto N.8, edificato, sul lato Nord con il lotto N.3, anch'esso edificato, e sul lato Ovest con il lotto N.4, ineditato.

In corrispondenza del vertice Nord EST, e quindi nella parte alta del lotto, sono presenti le predisposizioni degli allacci idrici e fognari. Sempre in questo punto sarà presumibilmente ubicato, dal gestore di rete, il punto di consegna della alimentazione elettrica, in quanto è presente un palo della distribuzione aerea sul confine col lotto N.3.

Per una più puntuale definizione delle caratteristiche del lotto, e dei punti di allaccio ai sottoservizi di rete, si rimanda alle tavole *D1 – Inquadramento aereo, urbanistico e catastale* e *D2 – Documentazione fotografica*.

Per quanto riguarda le caratteristiche del terreno si rimanda alle relazioni specialistiche *A3 – Relazione Geologica* e *A4 – Relazione geotecnica*.

La proposta progettuale prevede la realizzazione di 27 stalli parcheggio auto, 6 piazzole per la sosta dei camper, un camper service attrezzato per lo scarico delle acque grigie e nere ed il carico di acqua potabile. Le piazzole di sosta sono inoltre servite da colonnine per l'allaccio elettrico, così da realizzare, nel complesso, un'area funzionale destinata alla sosta breve (24-78 ore) di questa particolare tipologia di flusso turistico, in costante espansione.

Come detto, è stato inoltre previsto un punto di ristoro – esposizione in cui, occasionalmente, saranno esposti i prodotti tipici locali ed un blocco servizi destinato agli utilizzatori dell'area di sosta. Completano la sistemazione le aree a verde: alcune con funzione drenante, altre da attrezzare in futuro con l'installazione di giochi per i bambini.

La sistemazione generale, così come desumibile dalla tavola di progetto *D5 – Planimetria generale dell'intervento*, è stata proposta in un'ottica di sostenibilità ambientale, adottando soluzioni costruttive e tecnologiche a basso impatto, in equilibrio con il contesto circostante ed in coerenza con le condizioni orografiche dei luoghi. Nella scelta delle soluzioni costruttive è stato osservato il principio di minimo impiego di risorse materiali non rinnovabili e di massimo riutilizzo delle risorse naturali impegnate, privilegiando la durabilità dei materiali e dei componenti, la sostituibilità degli elementi, la compatibilità dei materiali e l'agevole verifica delle prestazioni dell'intervento nel tempo, ciò anche in previsione della massima economicità di manutenzione.

Le opere in progetto possono sinteticamente descriversi – anche per quanto attiene alle specifiche scelte progettuali come segue:

#### **Area di sosta**

La realizzazione dell'area di sosta prevede il riutilizzo dei materiali di scavo ritenuti idonei, per la formazione dei rilevati necessari a costituire un piano ben livellato per la successiva posa della fondazione delle pavimentazioni; saranno pertanto ridotti al minimo sia il quantitativo dei materiali da avviare a impianto di trattamento, sia i relativi trasporti. Per la formazione della fondazione delle pavimentazioni sarà utilizzato materiale inerte proveniente da impianti di riciclo, in accordo con le indicazioni dei CAM per opere stradali. Analogamente i materiali occorrenti per la formazione delle pavimentazioni, drenanti e non drenanti, saranno – laddove disponibili nel mercato locale – rispondenti alle indicazioni CAM. La scelta di impiegare pavimentazioni di tipo drenante – largamente diffusa attualmente – deriva, oltre che da considerazioni ambientali, tese a limitare l'impiego di pavimentazioni impermeabili, dalle particolari condizioni del lotto. Non è infatti possibile il conferimento delle acque meteoriche alla rete cittadina presente nella strada prospiciente il lotto. Le pavimentazioni scelte consentono inoltre di ridurre il calore assorbito nel periodo estivo, rispetto ad altre tipologie (es. asfalti di colore nero) con conseguente miglioramento delle condizioni ambientali.

Sono state inoltre previste delle aree verdi, sia in funzione drenante, sia in funzione ombreggiante sui lati Sud e Ovest.

#### **Punto di ristoro e Blocco servizi igienici**

Il fabbricato sarà realizzato con impiego di blocchi di termolaterizio certificato CAM con fondazioni e cordolo di coronamento in conglomerato cementizio armato. La copertura sarà di tipo ligneo, con orditura in travi di legno lamellare e sovrastante tavolato in perline di abete. I legnami previsti, come desumibile dalle descrizioni estese delle voci di computo, saranno provenienti da foreste gestite in modo responsabile, rispettando

standard ambientali, sociali ed economici elevati come FSC (*Forest Stewardship Council*) o PEFC (*Program for the Endorsement of Forest Certification*). La guaina autoadesiva prevista per l'impermeabilizzazione dei tavolati risponde ai criteri ambientali minimi per l'edilizia sostenibile, supportata dalla certificazione ambientale ISO 14001.

I pannelli sandwich di copertura, in acciaio/alluminio, saranno conformi ai Criteri Ambientali Minimi (CAM) edilizia (D.M. 23 giugno 2022) e dotati di certificazione EPD di tipo III – EN ISO 14025, a garanzia del rispetto di parametri ambientali, di impiego delle percentuali di materiale riciclato/recuperato e di valutazione del ciclo di vita del prodotto (*LCA, life cycle assessment*).

I serramenti esterni, del tipo in PVC, saranno conformi ai Criteri Ambientali Minimi (CAM), in quanto contenenti almeno il 20% in peso di materiale riciclato o recuperato, privi di sostanze pericolose (piombo o cadmio), rispondenti ai prescritti valori massimi di trasmittanza termica e dotati di certificazione di prodotto (EPD)

Benché la particolare tipologia di costruzione sia esentata dal rispetto delle norme vigenti sul contenimento dei consumi energetici (vedasi D. Lgs. 192/2005, art.3, comma 3), i materiali di copertura ed i serramenti esterni rispettano i prescritti limiti di trasmittanza termica.

### ***Predisposizioni impiantistiche***

#### *Impianto di scarico*

I materiali utilizzati per la realizzazione dell'impianto di scarico saranno rispondenti ai criteri ambientali minimi. Più specificatamente, i CAM per tubazioni di scarico in PVC (vedasi D.M.256/2022 e D.M. 279/2024), impongono la presenza di almeno il 20% in peso di materiale riciclato, recuperato o di sottoprodotti. Le tubazioni saranno conformi alle norme tecniche (UNI EN 1401-1, UNI EN 1329) a garanzia della durabilità e, preferibilmente, dotate di certificazione "*Plastica Seconda Vita*". Per quanto attiene al LCA, i materiali dovranno garantire una vita utile di almeno 50 anni.

#### *Impianto idrico*

I materiali previsti per la realizzazione dell'impianto idrico saranno conformi alla norma UNI 11344, a garanzia della impermeabilità e di prestazioni elevate. I principali criteri per i tubi multistrato, in ambito CAM, possono essere sinteticamente riassunti come segue: i materiali plastici (PE-X, PE-RT) del rivestimento devono contenere una percentuale minima di materiale riciclato o derivante da processi "*End of Waste*"; ai fini del LCA è preferibile l'uso di prodotti con dichiarazione ambientale di tipo III (EPD) o etichette come "*Made Green in Italy*"; a garanzia della durabilità e delle caratteristiche prestazionali di pressione e temperatura, i tubi devono conformarsi alla UNI 11344, valida per tubi metallo-plastici; devono essere assenti sostanze pericolose, non devono essere rilasciate sostanze nocive ed essere rispettati i requisiti di potabilità e qualità dell'aria interna (IAQ).

#### *Impianto di alimentazione elettrica*

I cavidotti corrugati, in particolare quelli in plastica (PE, PP, PVC) destinati alla protezione di cavi elettrici o telecomunicazioni, devono rispondere ai requisiti fissati dai CAM, in particolare per quanto attiene al contenuto minimo di materiale riciclato. Il rispetto dei requisiti è, preferibilmente certificato dai marchi apposti sul prodotto, *Plastica Seconda Vita (PSV)* o *ReMade in Italy*. I produttori devono inoltre possedere sistemi di gestione ambientale certificati (es. UNI EN ISO 14001).

La qualità e durabilità dei prodotti sarà attestata da dichiarazioni di rispondenza alle norme tecniche di prodotto (es. UNI EN 13476-3 per tubi strutturati o norme specifiche per cavidotti in rotoli) e risultati di prove sperimentali.

#### *Chiusini in ghisa per pozzetti di ispezione o di infilaggio*

I chiusini in ghisa dei pozzetti di ispezione, in quanto componenti metallici, devono rispettare specifici requisiti di contenuto riciclato, disassemblabilità e assenza di sostanze pericolose.

### **VERIFICA DI COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO**

Le fasi di progettazione dell'opera prevedono, in generale, grande attenzione all'ambiente ed a tutte le misure di mitigazione finalizzate a ridurre o prevenire gli eventuali impatti.

Nel progetto di fattibilità tecnico economica sono stati considerati ed esaminati gli aspetti generali afferenti alla scelta delle tecniche costruttive e dei materiali; nella fase successiva della progettazione esecutiva si procederà alla ulteriore definizione degli aspetti significativi ai fini della sostenibilità, sia per quanto attiene alla voci di capitolato, sia per quanto riguarda la formulazione delle voci di elenco prezzi.

### **VERIFICA DEGLI EVENTUALI CONTRIBUTI SIGNIFICATIVI AGLI OBIETTIVI AMBIENTALI**

Con riferimento ai contributi significativi agli obiettivi ambientali si specifica quanto segue:

#### *4.1 Mitigazione dei cambiamenti climatici*

L'opera non è adibita all'estrazione, allo stoccaggio, al trasporto o alla produzione di combustibili fossili.

#### *4.2 Adattamento ai cambiamenti climatici*

La soluzione progettuale adottata è conforme ai criteri generali di vaglio tecnico relativo a "non arrecare danno significativo" secondo i contenuti del DNSH (acronimo di *Do No Significant Harm*, principio secondo cui gli interventi finanziati non devono causare danni significativi all'ambiente).

L'intervento non comporta un incremento del rischio climatico e della vulnerabilità, così come definita dall'Appendice A dell'allegato 1 del Regolamento delegato UE 2021 della Commissione del 4/06/2021. L'opera non comporta inoltre ulteriori emissioni relative a gas effetto serra.

#### *4.3 Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine*

Il progetto non prevede opere che possano incidere negativamente sull'uso sostenibile e sulla protezione delle acque.

#### *4.4 Transizione verso un'economia circolare*

Come illustrato nei precedenti paragrafi della relazione, la soluzione progettuale adottata garantisce un ridotto impatto ambientale sulle risorse naturali. In particolare la tipologia di opere previste, pur comportando l'esecuzione di scavi e la produzione di materiali di risulta, prevede – per quanto possibile – il reimpiego in loco per la rimodellazione del suolo (riporti e livellamenti)). La frazione dei materiali non riutilizzati in cantiere – in quanto materiali di scavo non contenenti sostanze nocive - potrà essere prioritariamente trasportata a siti di reimpiego o ad impianti autorizzati ad attività di recupero previste dall'allegato C del D. Lgs. 152/2006, nell'ottica dell'economia circolare.

#### *4.5 Prevenzione e riduzione dell'inquinamento*

I materiali in ingresso nel cantiere saranno privi di sostanze inquinanti di cui alla "Authorization List" presente nel regolamento REACH e delle modalità di svolgimento delle lavorazioni in cantiere.

Infine, sia la fase di cantiere, sia l'attività al quale è adibita l'opera, non generano emissioni rilevanti sulle matrici ambientali: aria, acqua e suolo.

#### *4.6 Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi*

Tenuto conto della particolare tipologia di opera, detto punto risulta non applicabile in quanto riferito ad aree agricole, aree forestali, terreni vergini con elevato valore riconosciuto in termini di biodiversità e terreni che costituiscono habitat di specie in pericolo o siti natura 2000 (territori protetti, aree di particolare pregio naturalistico ovvero SIC, Siti di Importanza Comunitaria).

### **CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM) DI RIFERIMENTO**

I Criteri Ambientali Minimi (CAM) emanati ad oggi coprono diverse categorie di forniture e servizi, con l'obiettivo di promuovere l'acquisto di prodotti e servizi sostenibili da parte della Pubblica Amministrazione. Tra i CAM vigenti, assumono rilevanza per l'intervento di cui trattasi i seguenti:

#### ***Edilizia***

Coprono sia la progettazione che l'esecuzione di lavori edilizi, promuovendo l'uso di materiali a basso impatto ambientale, l'efficienza energetica e la riduzione delle emissioni.

#### ***Verde pubblico***

I Criteri Ambientali Minimi (CAM) per il verde pubblico sono l'insieme di requisiti ambientali che le Pubbliche Amministrazioni devono rispettare nell'affidano servizi di progettazione, gestione e manutenzione del verde pubblico. Questi criteri, definiti dal Ministero dell'Ambiente, mirano a promuovere acquisti verdi e sostenibili, riducendo l'impatto ambientale di tali attività. Si precisa tuttavia che i trattamenti a verde saranno realizzati in una fase successiva al completamento dell'intervento in questione.

#### ***Pavimentazione di spazi pubblici***

Riguardano i Criteri Ambientali Minimi da rispettare nella scelta dei materiali da impiegare nelle pavimentazioni delle aree pubbliche. Mirano a ridurre l'impatto ambientale nella progettazione e realizzazione di aree pubbliche, promuovendo l'uso di materiali sostenibili e il rispetto dell'ambiente lungo l'intero ciclo di vita dei prodotti.

#### ***Infrastrutture stradali***

I Criteri Ambientali Minimi per infrastrutture stradali riguardano l'affidamento del servizio di progettazione ed esecuzione dei lavori di costruzione, manutenzione e adeguamento delle infrastrutture stradali (CAM Strade), adottati con D.M. 5 agosto 2024 - pdf "pubblicato in G.U. Serie Generale n. 197 del 23-8-2024 ed in vigore dal 21 dicembre 2024" e successivo Decreto correttivo 11 settembre 2025 - pdf ai CAM infrastrutture stradali, pubblicato in GU Serie Generale n.221 del 23-09-2025.

### **BENEFICI ATTESI NELLA APPLICAZIONE DEI CAM**

I benefici attesi nell'applicazione dei CAM possono sinteticamente riassumersi come segue:

**Benefici ambientali**

Riduzione dell'uso di materie prime vergini, riduzione delle emissioni di gas serra, diminuzione dei rifiuti e tutela delle risorse naturali.

**Benefici economici**

Risparmio sui costi di smaltimento dei rifiuti, riduzione dei costi di manutenzione delle strade, promozione dell'innovazione e della competitività del settore.

**Benefici sociali**

Miglioramento della qualità della vita, riduzione dell'inquinamento acustico e miglioramento dell'immagine delle aziende che operano in modo sostenibile.

In sintesi, i CAM per le pavimentazioni stradali rappresentano un passo importante verso la transizione ecologica del settore, promuovendo la sostenibilità, l'efficienza e la competitività delle imprese italiane.

**STIMA DEL CARBON FOOTPRINT**

Allo stato attuale non si hanno gli elementi minimi necessari per poter effettuare un calcolo analitico, con criteri oggettivi, delle emissioni di CO<sub>2</sub>. Si osserva tuttavia che per la particolare natura delle opere previste, le emissioni di CO<sub>2</sub> possono ritenersi non significative e limitate prevalentemente alla sola fase realizzativa. Inoltre occorre notare che la presenza di aree verdi nell'intero ciclo di vita dell'opera, incide in modo significativo sul bilancio complessivo delle emissioni.

**STIMA DELLA VALUTAZIONE DEL CICLO DI VITA DELL'OPERA IN OTTICA DI ECONOMIA CIRCOLARE**

La stima della valutazione del ciclo di vita dell'opera va effettuata nell'ottica del principio di economia circolare, seguendo le metodologie e gli standard internazionali (*Life Cycle Assessment – LCA*), con particolare riferimento alla definizione e all'utilizzo dei materiali da costruzione, ovvero all'identificazione dei processi che favoriscono il riutilizzo di materia primaria e secondaria, riducendo gli impatti in termini di rifiuti generati.

In relazione all'intero di ciclo di vita dell'opera, la fase di realizzazione risulta essere la più determinante, in termini di utilizzo di materiali da costruzione, gestione di materiali da scavo e produzione di rifiuti.

Pertanto, l'attenzione a queste tematiche, in fase di sviluppo del progetto, diventa fondamentale per innescare processi legati all'economia circolare, capaci di preservare il valore delle risorse nel tempo, favorendo la rigenerazione del capitale naturale e dell'ecosistema.

Per quanto possibile il progetto in esame è stato sviluppato, in linea con i principi di sostenibilità, individuando soluzioni orientate alla salvaguardia ambientale e all'uso efficiente delle risorse, adottando misure volte alla tutela del lavoro dignitoso. In particolare:

- sono state identificate soluzioni progettuali atte a minimizzare le interferenze con l'ambiente naturale e antropico;
- sono state scelte modalità per una gestione sostenibile delle risorse naturali, in un'ottica di economia circolare, con particolare riferimento al riutilizzo all'interno del cantiere dei materiali da scavo prodotti;
- specifiche misure a tutela dei diritti dei lavoratori saranno previste in fase di appalto;

**DEFINIZIONE DELLE MISURE PER RIDURRE LE QUANTITÀ DEGLI APPROVVIGIONAMENTI ESTERNI**

Al fine di ridurre gli impatti derivanti dai trasporti correlati all'approvvigionamento dei materiali necessari alla realizzazione delle opere, è stata preventivamente accertata la presenza di produttori prossimi alle aree di intervento (es. produttori di elementi autobloccanti per pavimentazione drenante).

Per i materiali da impiegarsi nella formazione dei rilevati e dei rinterri, nell'ambito della esecuzione dell'opera, è previsto il reimpiego, previa caratterizzazione, dei materiali di risulta degli scavi.

**STIMA DEGLI IMPATTI SOCIO-ECONOMICI DELL'OPERA**

Come accennato in precedenza, l'intervento, pur avendo come obiettivo principale "...l'infrastrutturazione di aree da destinare all'insediamento di aziende artigiane e di unità produttive di piccole dimensioni di interesse locale", come risulta dalla Deliberazione della G.R. di finanziamento, punta all'accrescimento dei servizi necessari per la promozione della cultura e della economia locale, fungendo da richiamo per il traffico occasionale e turistico mediante l'offerta di servizi (area camper service).

**INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE DI TUTELA DEL LAVORO DIGNITOSO**

Il lavoro dignitoso non è solo un obiettivo, ma anche un motore per lo sviluppo sostenibile. Infatti, più persone con un lavoro dignitoso portano ad una crescita economica più inclusiva, e maggiore crescita produce maggiori risorse per la creazione di lavoro dignitoso, in un ciclo virtuoso che l'*Agenda 2030* per lo sviluppo sostenibile indica come obiettivo sostanziale per creare vantaggio non solo per i singoli lavoratori e per le loro famiglie ma per tutta l'economia locale. Il potere di acquisto alimenta la crescita e lo sviluppo di imprese sostenibili, in particolare delle piccole imprese, che a loro volta sono in grado di assumere più lavoratori, migliorandone la retribuzione e le condizioni.

Il lavoro dignitoso inoltre aumenta il gettito fiscale, che sono quindi in grado di finanziare politiche sociali per proteggere coloro che non riescono a trovare un lavoro o sono inabili al lavoro. La promozione dell'occupazione e delle imprese, la garanzia dei diritti sul lavoro, l'ampliamento della protezione sociale e lo sviluppo del dialogo sociale costituiscono i quattro pilastri dell'Agenda del lavoro dignitoso, assumendo la questione di genere quale tema trasversale.

Il lavoro dignitoso per tutti riduce le disuguaglianze e accresce le capacità di resistenza. Le politiche sviluppate attraverso il dialogo sociale sostengono le comunità nel far fronte all'impatto dei cambiamenti climatici, agevolando la transizione verso un'economia più sostenibile. Non da ultimo, la dignità, la speranza e il senso di giustizia sociale che scaturiscono dalla possibilità di avere un lavoro dignitoso promuovono la costruzione e il mantenimento della pace sociale.

Nel caso in esame le misure di tutela del lavoro dignitoso verranno trattate nel Capitolato Speciale d'Appalto.