

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)  
Missione 2 "Rivoluzione verde e transizione ecologica"  
Componente 4 "Tutela del territorio e della risorsa idrica"  
Investimento 4.4 "Investimenti in fognatura e depurazione"  
**Razionalizzazione funzionale sistema fognario**  
**Portigliola - Caprioli di Pisciotta e Camerota**  
**CUP: F32E21000110006**

## PROGETTO DEFINITIVO

### A - ELABORATI DESCRITTIVI

#### A1 - Relazioni

<u>COD. ELABORATO</u> <b>A1 10</b>	Relazione sulla sostenibilità dell'opera
<u>ID FILE</u> A1 10 - Sostenibilità	
<u>SCALA</u> -	

<b>RUP</b> <b>ing. Giovanna Ferro</b>	<b>Progettista</b> <b>CNC Ingegneri S.r.l.</b>
<b>Presidente del C.d.A.</b> <b>Consac Gestioni Idriche S.p.A.</b> <b>avv. Gennaro Maione</b>	<b>Direttore Generale</b> <b>Consac Gestioni Idriche S.p.A.</b> <b>ing. Maurizio Desiderio</b>
Data Giugno 2024 Revisione 1 - Emissione	

---

## RELAZIONE SULLA SOSTENIBILITÀ DELL'OPERA

---

### Indice

Indice.....	1
1. Premessa.....	2
2. Descrizione degli obiettivi primari del Progetto .....	4
3. Verifica degli eventuali contributi significativi sull'Ambiente (principio DNSH).....	8
4. Valutazione Carbon Footprint – Obiettivi Climatici.....	10
5. Analisi del ciclo di vita dell'opera in ottica di economia circolare.....	11
6. Analisi del consumo complessivo di energia con l'indicazione delle fonti per il soddisfacimento del bisogno energetico .....	12
7. Misure per ridurre le quantità di approvvigionamenti esterni ed utilizzo di modalità di trasporto più sostenibile.....	13

## 1. Premessa

La presente Relazione di Sostenibilità dell'Opera è redatta nell'ambito del progetto definitivo riguardante la realizzazione degli interventi di "Razionalizzazione funzionale sistema fognario Portigliola", nei comuni di Caprioli di Pisciotta e Camerota (SA).

L'intervento proposto nasce dall'esigenza di tutelare il territorio di considerevole pregio naturalistico e paesaggistico, facente parte del Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni e ricadente nei Comuni di Camerota e di Pisciotta. Tali aree sono connotate da una considerevole vocazione turistica nel periodo estivo e, pertanto, da significativi incrementi della popolazione e produzione di acque reflue urbane.

Nel contempo l'attuale sistema fognario della frazione Caprioli del Comune di Pisciotta presenta carenze strutturali e risulta non adeguato alle esigenze territoriali sia per la limitata estensione, che lascia ampie zone sprovviste di recapito fognario, sia per i piccoli diametri utilizzati per la realizzazione delle attuali dorsali di collettamento. La fascia costiera della frazione Marina del Comune di Camerota risulta, allo stato attuale, priva di una rete di collettamento e convogliamento delle acque reflue prodotte dagli stabilimenti balneari e dai villaggi ivi presenti. Ne consegue l'impellente necessità di implementare un sistema fognario che raccoglie tali reflui e li convoglia nell'esistente rete fognaria in quanto ne è stata verificata la capacità idraulica.

Il punto finale di recapito di entrambi gli interventi è l'impianto di trattamento delle acque reflue urbane sito in località Portigliola del Comune di Centola, di recente messo in esercizio e dotato di adeguata capacità nominale depurativa.

Il collettamento delle acque reflue lungo la fascia costiera ed il convogliamento presso il depuratore sito in località Portigliola del Comune di Centola garantisce lo smaltimento dei reflui e, pertanto, preserva l'area marina protetta limitrofa.

Come detto, inoltre, i reflui sono convogliati in un depuratore esistente, di recente messa in esercizio, che non richiede alcun intervento di nuova realizzazione essendo dimensionato anche per trattare le portate delle aree oggetto del presente intervento. Inoltre, in ottemperanza a quanto riportato nell'art.11, allegato I.7 del D.Lgs. 36/2023, la relazione di Sostenibilità dell'Opera contiene:

- la descrizione degli obiettivi primari dell'opera in termini di risultati, attraverso la definizione dei benefici a lungo termine, come crescita, sviluppo e produttività, che ne possono realmente scaturire, minimizzando, al contempo, gli impatti negativi;

- la verifica degli eventuali contributi significativi ad almeno uno o più dei 6 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 in conto il ciclo di vita dell'opera;
- una stima della *Carbon Footprint* dell'opera in relazione al ciclo di vita e il contributo al raggiungimento degli obiettivi climatici;
- una 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 all'identificazione dei processi che favoriscono il riutilizzo di materia prima e seconda riducendo gli impatti in termini di rifiuti generati;
- 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;
- l'utilizzo di soluzioni tecnologiche innovative, ivi incluse applicazioni di sensoristica per l'uso di sistemi predittivi (struttura, geotecnica, idraulica, parametri ambientali).

Occorre sottolineare che alcune tematiche affrontate nei successivi capitoli non possono che costituire indicazioni preliminari e che potranno essere adeguate o integrate nella successiva fase di progettazione.

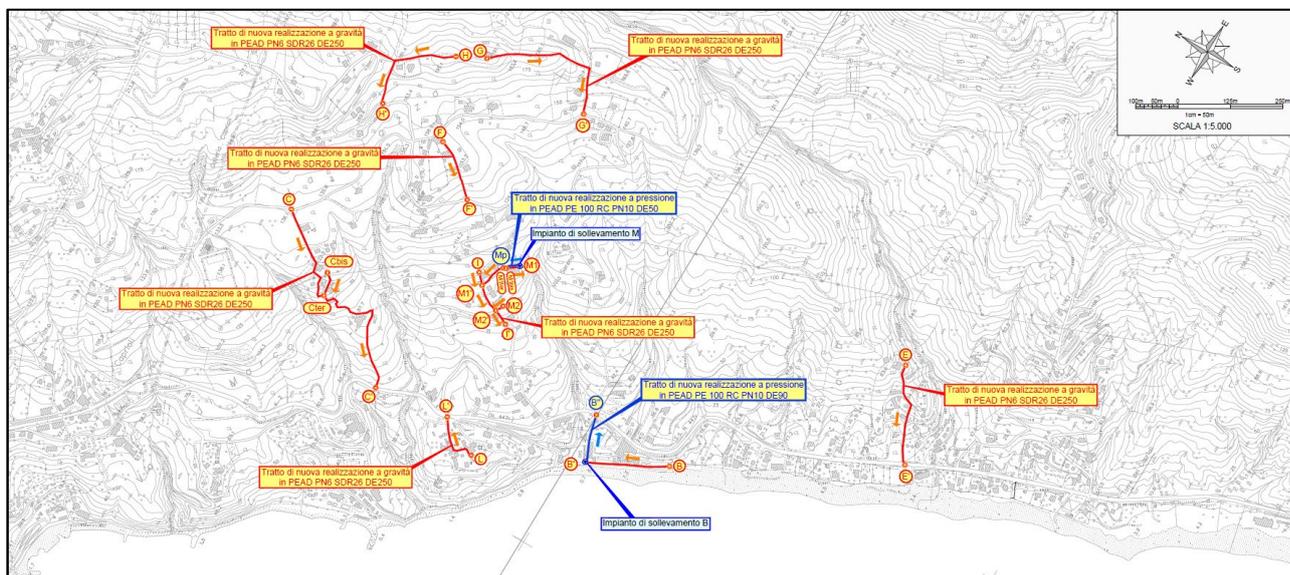
## 2. Descrizione degli obiettivi primari del Progetto

La relazione descrive *gli obiettivi primari* delle opere di progetto in termini di "outcome" per le comunità e i territori interessati, attraverso la definizione dei benefici a lungo termine (crescita, sviluppo e produttività) che ne possono realmente scaturire, minimizzando al contempo gli impatti negativi. La stessa individua, inoltre, i principali portatori di interessi ("stakeholder") ed indica i modelli e gli strumenti di coinvolgimento da utilizzare nella fase di progettazione, autorizzazione e realizzazione dell'opera.

### DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO (AREA CAPRIOLI)

Come evidenziato nella tavola grafica "D1 01.1" (vedi anche immagine che segue) gli interventi di adeguamento del sistema fognario da realizzarsi nell' "Area Caprioli" prevedono la posa in opera di tratti di condotte in PEAD del diametro esterno DE 250 (tratti a gravità, con relativi pozzetti di ispezione) e brevi tronchetti di condotte di mandata di diametro DE 50 e DE 90, questi ultimi recapitanti in appositi impianti di sollevamento denominati rispettivamente "Impianto di sollevamento M" ed "Impianto di sollevamento B' ", il tutto come da figura che segue.

#### *Planimetria Area Caprioli con indicazione dei tratti di progetto*



Per il "dimensionamento idraulico" dei vari tratti di progetto e degli impianti di sollevamento si rimanda alla relazione A1 03.

## DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DI PROGETTO (AREA MINGARDO)

L'intervento di progetto, con riferimento all' "Area Mingardo", prevede la realizzazione di un nuovo impianto di sollevamento, in sostituzione dell' impianto esistente e da dismettere, e la posa in opera, sotto la strada SR 562, di una coppia di condotte:

- la prima, come "condotta di mandata", a partire dal nuovo impianto di sollevamento e termine in un nodo di interconnessione con l'esistente condotta di mandata posta in uscita dal preesistente impianto a quota di circa 24 m s.l.m., di complessiva lunghezza di 345 ml;
- la seconda, con funzionamento "a gravità", disposta in prosecuzione dell'esistente tubazione che attualmente recapita nel preesistente impianto di sollevamento, con puto di origine dal nodo di derivazione verso il suddetto impianto e punto finale in corrispondenza di appositi manufatti (pozzetti di arrivo al nuovo impianto) ubicati in adiacenza al realizzando impianto di sollevamento.

### *Planimetria Area Mingardo con indicazione dei tratti di progetto*



Di seguito sono descritti i principali obiettivi:

- utilizzo del criterio della sostenibilità ambientale, attraverso l'adozione di tecnologie innovative con particolare riferimento a soluzioni mirate a limitare i consumi di energia e adozione di tecnologie impiantistiche integrate che favoriscano il risparmio energetico. Tale obiettivo viene perseguito con l'adozione delle seguenti soluzioni: **Ricorso a tecnologie impiantistiche con alto livello di affidabilità;**
- utilizzo di materiali in tutto od in parte riciclati, naturali e/o rigenerabili, anche di provenienza locale, in modo da ridurre i costi dei trasporti. Tale obiettivo viene perseguito con l'adozione delle seguenti soluzioni: **Utilizzo di materiali che rispettano i requisiti CAM** (senza recare danno sull'ambiente);

La relazione di sostenibilità dell'opera, considerando la morfologia del territorio e l'entità dell'intervento, comprende sommariamente le seguenti fasi di lavoro:

- la verifica, anche in relazione all'acquisizione dei necessari pareri amministrativi, di compatibilità dell'intervento con le prescrizioni di eventuali piani paesaggistici, territoriali e urbanistici sia a carattere generale che settoriale;
- lo studio sui prevedibili effetti della realizzazione dell'intervento e del suo esercizio sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini;
- la determinazione delle misure di compensazione ambientale e degli eventuali interventi di ripristino, riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico;
- l'indicazione delle norme di tutela ambientale che si applicano all'intervento e degli eventuali limiti posti dalla normativa di settore per l'esercizio di impianti, nonché l'indicazione dei criteri tecnici che si intendono adottare per assicurarne il rispetto.

Lo studio di inquadramento urbanistico e dei vincoli è stato effettuato consultando gli strumenti urbanistici e di pianificazione comunale e sovraordinata vigenti sul territorio con riguardo alle zone di intervento.

Si riporta appresso lo "screening" tabellare dei vincoli e le relative interferenze con l'opera di progetto unitamente alle eventuali autorizzazioni ambientali richieste.

*Analisi vincolistica*

Tipologia Vincolo	Vincolo	INDIVIDUAZIONE INTERFERENZA	Note	Autorizzazione richiesta
Aree naturali protette (Legge quadro 394/91) et al.	Parchi nazionali	SI	L'area di interesse ricade all'interno della perimetrazione dell'area "Parco nazionale Cilento Vallo di Diano e Alburni" – Prevalentemente in ZONA DI CONSERVAZIONE D (Zona di promozione economica e sociale) ed in parte di ZONA B1 (Zona di riserva generale orientata) - (art.8 NA del PNCVA) e in ZONA C1 (Zona di conservazione).	NULLA OSTA ENTE PARCO
D.Lgs. 42/04 E SS.MM.II.	<i>Art. 134 – Beni Paesaggistici</i>			
	<i>Comma 1, lettera a) – Immobili ed aree di notevole interesse pubblico</i>	SI	L'area di interesse ricade all'interno delle aree tutelate dal (Preliminare) PPR Campania – Ambito di tutela 08- Costiera Cilentana Sud	GLI INTERVENTI ricadono tra QUELLI esclusi dall'

## Razionalizzazione funzionale sistema fognario Portigliola - Caprioli di Pisciotta e Camerota

CUP: F32E2100011000

	<i>di cui all'articolo 136</i>			autorizzazione paesaggistica di cui al DPR 31/2017, Allegato A, let. A.15
	a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare	SI	L'area di interesse ricade all'interno delle aree tutelate dal (Preliminare) PPR Campania	GLI INTERVENTI ricadono tra QUELLI esclusi dall' autorizzazione paesaggistica di cui al DPR 31/2017, Allegato A, let. A.15
	f) parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi	SI	L'area di interesse ricade all'interno della PNCVA).	Nulla Osta Ente Parco
P.A.I	Area a Rischio frana	SI	Le aree oggetto di intervento ricadono all' interno della perimetrazione a rischio - Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI), dei territori dell'ex Autorità di Bacino Campania Sud e Interregionale del Sele (già ex Autorità Interregionale Sele), adottato con Delibera di Comitato Istituzionale n. 20 del 18/09/2012 GURI n 247 del 22/10/12; nonché il Testo Unico delle Norme di Attuazione (NdA), adottato con delibera del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Regionale Campania Sud ed Interregionale per il bacino idrografico del fiume Sele n. 22 del 02/08/2016.	PARERE ADAM

In funzione dell'analisi effettuata e delle interferenze tra le opere di progetto ed il sistema di vincoli territoriali si elencano gli *obiettivi primari* riguardanti le opere di progetto in termini di risultati per le comunità e per i territori interessati dal tratto oggetto di studio:

- tutela del territorio costiero compreso nella fascia di profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare (area Mingardo);
- tutela del territorio ricadente all'interno del perimetro del Parco Nazionale del Cilento Vallo di Diano ed Alburni (area Caprioli e Mingardo),

in quanto i volumi di "reflui" scaricati dalle civili abitazioni e dalle attività ricettivo-turistiche presenti non risultano compatibili con l'attuale configurazione della rete di drenaggio urbano.

### **3. Verifica degli eventuali contributi significativi sull'Ambiente (principio DNSH)**

La presente relazione verte sulla verifica del rispetto del principio del DNSH, ossia il principio di non arrecare danno significativo all'ambiente, obbligatorio per le misure di investimento finanziate dalle risorse dei piani nazionali per la ripresa e resilienza PNRR.

Il principio del DNSH è stato codificato all'interno della disciplina europea - **Regolamento UE 852/2020** - ed il rispetto dello stesso rappresenta un fattore determinante per l'accesso ai finanziamenti dell'RRF (le misure devono concorrere per il 37% delle risorse alla transizione ecologica).

Il Regolamento UE stila una Tassonomia ovvero una classificazione delle attività economiche (NACE) che contribuiscono in modo sostanziale alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici o che non causino danni significativi a nessuno dei sei obiettivi ambientali individuati nell'accordo di Parigi (Green Deal europeo).

Il principio DNSH, declinato sui sei obiettivi ambientali definiti nell'ambito del sistema di Tassonomia delle attività ecosostenibili, ha lo scopo di valutare se una misura possa o meno arrecare un danno ai sei obiettivi ambientali individuati nell'accordo di Parigi (Green Deal europeo).

In particolare, un'attività economica arreca un danno significativo:

1. **alla mitigazione dei cambiamenti climatici**: se conduce a significative emissioni di gas a effetto serra;

2. **all'adattamento ai cambiamenti climatici:** se comporta un maggiore impatto negativo del clima attuale e del clima futuro, sulla stessa o sulle persone, sulla natura o sui beni;
3. **all'uso sostenibile e alla protezione delle risorse idriche e marine:** se nuoce al buono stato o al buon potenziale ecologico di corpi idrici, comprese le acque di superficie e sotterranee; o nuoce al buono stato ecologico delle acque marine;
4. **all'economia circolare, inclusa la prevenzione, il riutilizzo ed il riciclaggio dei rifiuti:** se conduce a inefficienze significative nell'uso dei materiali o nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali, quali le fonti energetiche non rinnovabili, le materie prime, le risorse idriche e il suolo, in una o più fasi del ciclo di vita dei prodotti, anche in termini di durabilità, riparabilità, possibilità di miglioramento, riutilizzabilità o riciclabilità dei prodotti; comporta un aumento significativo della produzione, dell'incenerimento o dello smaltimento dei rifiuti, ad eccezione dell'incenerimento di rifiuti pericolosi non riciclabili;
5. **alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento:** se comporta un aumento significativo delle emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo rispetto alla situazione esistente prima del suo avvio;
6. **alla protezione e al ripristino di biodiversità e degli ecosistemi:** se nuoce in misura significativa alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi o nuoce allo stato di conservazione degli habitat e delle specie, comprese quelli di interesse per l'Unione.

Un'attività economica che rispetta i sei obiettivi ambientali viene detta "eco-compatibile" quando soddisfa i seguenti quattro criteri:

1. contribuisce positivamente ad almeno uno dei sei obiettivi ambientali;
2. non produce impatti negativi su nessun altro obiettivo;
3. rispetta le garanzie sociali minime;
4. rispetta i criteri tecnici adottati dalla Commissione Europea.

In particolare una attività economica viene definita "dannosa in modo significativo" se:

- produce emissioni significative di gas climalteranti;
- aumenta l'impatto negativo degli eventi climatici avversi sull'opera stessa, sulle persone, sulla natura o sui beni, sia nel presente che nel futuro;
- deteriora la qualità delle risorse idriche e riduce anche il loro potenziale ecologico;
- utilizza inefficientemente materiali riciclati, aumenta l'uso di risorse o genera una quantità significativa di rifiuti;

- 
- causa un aumento delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo;
  - provoca danni agli ecosistemi o compromette lo stato di conservazione degli habitat e della biodiversità.

Il concetto di "danno significativo" o "rilevante" viene valutato attraverso un approccio LCA (Life Cycle Assessment), che considera l'intero ciclo di vita dei prodotti, dei processi e dei servizi forniti dall'attività economica, dall'inizio alla fine ed in fase ex-ante (fase di progettazione, prima della realizzazione dell'opera) ed ex-post (dopo la realizzazione dell'opera).

L'Intervento dell'Investimento in questione rientra nel REGIME - 2: rispetta il principio del DNSH e non arreca danno significativo all'ambiente. Pertanto, per l'attuazione dei lavori oggetto del presente appalto si utilizzerà la Scheda 5.

## **4. Valutazione Carbon Footprint – Obiettivi Climatici**

Per una corretta valutazione dell'impronta di carbonio, e quindi del miglioramento indotto dalla realizzazione di tutti gli interventi oggetto di progetto di fattibilità tecnico-economica, richiederebbe una valutazione del quantitativo di emissioni sia nella condizione riferita allo stato di fatto sia in quella di progetto, valutazione che potrà essere svolta nell'ambito progettuale esecutiva.

Le soluzioni adottate nel progetto durante la realizzazione dell'opera, e la conseguente carbon footprint, a prescindere dai risultati che emergeranno, si configurano comunque come ulteriore leva che stimola il settore delle costruzioni nella ricerca e nell'adozione di nuove modalità e sistemi più sostenibili. Nelle fasi progettuali successive si possono quindi, individuare azioni (da applicare durante la realizzazione delle opere) volte a indirizzare gli appaltatori verso scelte sostenibili finalizzate ad una riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>.

## **5. Analisi del ciclo di vita dell'opera in ottica di economia circolare**

Nel seguente paragrafo si procede ad 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.

L'utilizzo di strumenti LCA in fase di progettazione, combinati coi modelli di analisi energetica, può consentire una migliore comprensione di come la scelta dei materiali influenzi nel contempo la componente relativa ai consumi di energia.

In pratica, per una progettazione evoluta e sensibile occorre valutare:

- l'estensione del ciclo di vita;
- la riduzione dei rifiuti;
- il riutilizzo e riciclaggio, in quanto strategie di efficienza a lungo termine, in grado di ottimizzare l'utilizzo dei materiali.

Il progetto soddisfa, inoltre, i Criteri ambientali minimi, CAM.

Per quanto non definito dai principi DNSH, i lavori dovranno quindi essere realizzati tenendo conto dei CAM così come le previsioni di approvvigionamento. L'impresa avrà il compito di verificare le caratteristiche di tutti i materiali forniti e in fase di esecuzione sottoporli all'accettazione della direzione lavori e della stazione appaltante, che svolgerà il ruolo di garante degli obiettivi insieme alla direzione lavori. La loro applicazione è assicurata dal Codice degli appalti (l'art. 57 del D.Lgs. 36/2023 sancisce l'obbligatorietà delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei CAM) che ne hanno reso obbligatoria l'applicazione da parte di tutte le stazioni appaltanti in quanto rappresentano un utile e necessario riferimento nell'ambito dell'attuazione del PNRR selezionando i prodotti, i servizi o i lavori migliori sotto il profilo ambientale, tenuto conto della disponibilità in termini di offerta.

Al riguardo la Stazione Appaltante effettua una valutazione del ciclo di vita degli edifici (Life Cycle Assessment – LCA) a monte delle scelte progettuali e dei materiali mirando a:

- ridurre l'impatto ambientale prodotto degli edifici, usando le risorse in modo efficiente e circolare;
- contenere le emissioni di CO<sub>2</sub> attraverso la realizzazione di infrastrutture verdi e l'utilizzo di materiali da costruzione organici;
- incentivare il recupero, il riciclo e il riutilizzo dei materiali anche in altri settori.

Nello specifico la valutazione del ciclo di vita viene condotta in conformità alle norme UNI EN ISO 14040 e UNI EN ISO 14044.

## 6. Analisi del consumo complessivo di energia con l'indicazione delle fonti per il soddisfacimento del bisogno energetico

Il progetto, come detto, prevede la realizzazione di n. 3 impianti di sollevamento caratterizzati dalle dimensioni riportate in tabella.

### IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO " B' " - AREA CAPRIOLI

Comune	Pisciotta (SA)
Frazione	Caprioli
Destinazione d'uso	Impianto di sollevamento fognario
Potenza impegnata totale (Carico convenzionale)	3 kW

### IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO " M1 " - AREA CAPRIOLI

Comune	Pisciotta (SA)
Frazione	Caprioli
Destinazione d'uso	Impianto di sollevamento fognario
Potenza impegnata totale (Carico convenzionale)	3 kW

## IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO - AREA MINGARDO

Comune	Camerota (SA)
Frazione	Marina di Camerota
Destinazione d'uso	Impianto di sollevamento fognario
Potenza impegnata totale (Carico convenzionale)	20 kW

Risulta indispensabile la fornitura elettrica necessaria al funzionamento delle pompe.

Tale bisogno energetico verrà soddisfatto con l'allaccio alla fornitura elettrica con i distributori disponibili, tra i quali verranno privilegiati quelli che utilizzano in prevalenza fonti rinnovabili.

Nella fase di progettazione successiva dovrà essere valutato nel dettaglio il fabbisogno energetico annuo in termini di MW/anno che permetterà di effettuare considerazioni su eventuali sistemi utili per la riduzione dei consumi energetici.

## 7. Misure per ridurre le quantità di approvvigionamenti esterni ed utilizzo di modalità di trasporto più sostenibile

Sono definite le misure per ridurre le quantità degli approvvigionamenti esterni (riutilizzo interno all'opera) e delle opzioni di modalità di trasporto più sostenibili dei materiali sia verso che dal sito di produzione al cantiere.

Con lo scopo di **limitare l'inquinamento atmosferico** correlato all'approvvigionamento dei materiali necessari alla realizzazione delle opere sono individuate le soluzioni che riducono al minimo l'utilizzo di mezzi di trasporto su gomme o surrogati:

- nell'eventuale necessità di impiego di conglomerati cementizi, sono individuate sul territorio le più prossime centrali di betonaggio, premiando la scelta di quest'ultime al fine di limitare il tempo di viaggio e congiuntamente i quantitativi di CO<sub>2</sub> emessa;
- sono scelti tutti e i diversi fornitori edili di materiali con lo stesso criterio;

Razionalizzazione funzionale sistema fognario Portigliola - Caprioli di Pisciotta e Camerota

CUP: F32E2100011000

- 
- in fase di progettazione si privilegiano l'impiego di materiali ed elementi tecnici che vedono l'impiego di materie prime locali, con lo scopo di ridurre al minimo l'inquinamento legato al rifornimento e l'ottenimento in sito di detti elementi.

Tutti gli eventuali sottoprodotti delle lavorazioni, qualificati come rifiuti, così come definito dall'art. 183, comma 1, lett. a), D.Lgs. n. 152/2006, sono destinati ad opportuni siti di gestione scelti ed individuati sul territorio privilegiando criteri di vicinanza geografica limitando in tal senso i flussi veicolare in uscita.