



COMUNE DI CAPACCIO PAESTUM

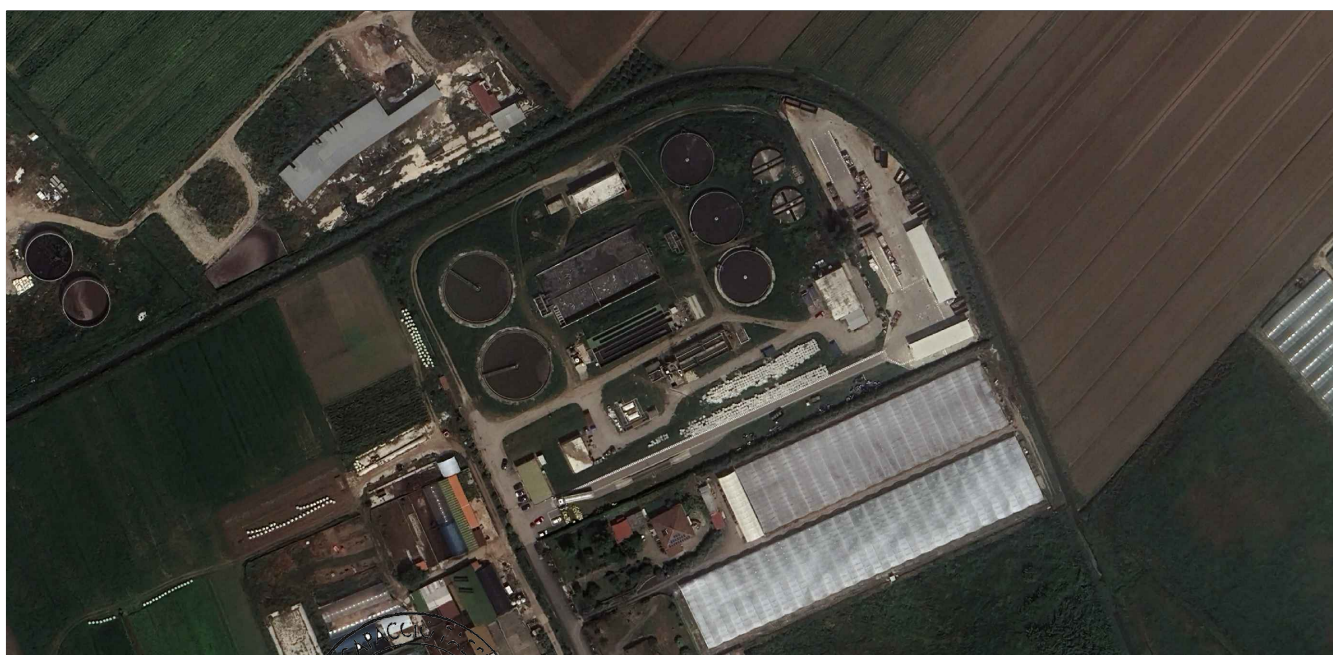
AREA E.Q.

Lavori Pubblici - Manutenzioni - Servizi Idrici Integrati - Demanio - Patrimonio - Inventario - Area PIP



# COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELLA RETE FOGNARIA COMUNALE DI COLLETTAMENTO E DELLA CONDOTTA SOTTOMARINA A SERVIZIO DEL DEPURATORE DI VAROLATO E RETE DI DISTRIBUZIONE DEI REFLUI DEPURATI PER USO IRRIGUO

## Progetto di Fattibilità Tecnica-Economica



RUP: Ing. Roberta Scovotto

PROGETTISTI: Ing. Barbara Immerso - Geom. Antonio Franco



1.0

VERSIONE INIZIALE

VEDI DATA DI  
APPROVAZIONE

VER. N°

NOTE DI VERSIONE

DATA VERSIONE

Relazione Generale

PROGETTO

--

SERIE

REL

NUMERO

1.0

RAPP:

-



Comune di CAPACCIO PAESTUM  
PROVINCIA DI SALERNO  
**COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELLA RETE FOGNARIA COMUNALE DI COLLETTAMENTO E DELLA CONDOTTA SOTTOMARINA A SERVIZIO DEL DEPURATORE DI VAROLATO E RETE DI DISTRIBUZIONE DEI REFLUI DEPURATI PER USO IRRIGUO**  
Progetto di Fattibilità Tecnico Economica

---

COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELLA RETE FOGNARIA COMUNALE DI COLLETTAMENTO E DELLA CONDOTTA SOTTOMARINA A SERVIZIO DEL DEPURATORE DI VAROLATO E RETE DI DISTRIBUZIONE DEI REFLUI DEPURATI PER USO IRRIGUO

**RELAZIONE GENERALE**

**1. INTRODUZIONE**

**1.1. PREMESSA**

Il presente progetto riguarda il completamento e la rifunionalizzazione della rete fognaria comunale di collettamento a servizio del depuratore di Varolato e rete di distribuzione dei reflui depurati per uso irriguo.

**1.2. SCOPO DEL DOCUMENTO**

Nel presente documento sono delineati i caratteri generali ed i principi ispiratori alla base del progetto di fattibilità tecnico economica in oggetto, rimandando alla relazione tecnica, per il dettaglio degli aspetti principali delle singole discipline specialistiche.

**1.3. NORME DI RIFERIMENTO**

Le scelte tecniche che hanno guidato la progettazione illustrata nella presente relazione, sono scaturite dall'osservanza della seguente normativa, adottata come linea guida di riferimento:

- Norme UNI EN 12056-1 Sistemi di scarico funzionanti a gravità all'interno degli edifici - Requisiti generali e prestazioni.
- Norme UNI EN 12056-2 Sistemi di scarico funzionanti a gravità all'interno degli edifici - Impianti per acque reflue, progettazione e calcolo.
- Norme UNI EN 12056-5 Sistemi di scarico funzionanti a gravità all'interno degli edifici - Installazione e prove, istruzioni per l'esercizio, la manutenzione e l'uso.
- Norme UNI EN 274-1 Dispositivi di scarico per apparecchi sanitari - Requisiti.
- Norme UNI EN 1401-1 Sistemi di tubazioni di materia plastica per fognature e scarichi interrati non in pressione - Policloruro di vinile non plastificato (PVC-U) - Parte 1: Specifiche per i tubi, i raccordi ed il sistema.
- Norme UNI EN ISO 1452-2 Sistemi di tubazioni di materia plastica per adduzione d'acqua e per fognature e scarichi interrati e fuori terra in pressione - Policloruro di vinile non plastificato (PVC-U) - Parte 2: Tubi.



Comune di CAPACCIO PAESTUM  
PROVINCIA DI SALERNO  
**COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELLA RETE FOGNARIA COMUNALE DI COLLETTAMENTO E DELLA CONDOTTA SOTTOMARINA A SERVIZIO DEL DEPURATORE DI VAROLATO E RETE DI DISTRIBUZIONE DEI REFLUI DEPURATI PER USO IRRIGUO**  
Progetto di Fattibilità Tecnico Economica

---

- Norme UNI EN 12201-1 Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua, e per scarico e fognature in pressione - Polietilene (PE) - Parte 1: Generalità.
- Norme UNI EN 12201-2 Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua, e per scarico e fognature in pressione - Polietilene (PE) - Parte 2: Tubi.
- Norme UNI EN 12201-3 Sistemi di tubazioni di materia plastica per la distribuzione dell'acqua, e per scarico e fognature in pressione - Polietilene (PE) - Parte 3: Raccordi.
- Norme UNI EN 12666-1 Sistemi di tubazioni di materia plastica per fognature e scarichi interrati non in pressione - Polietilene (PE) - Parte 1: Specifiche per i tubi, i raccordi e il sistema.
- Norme UNI EN 1519-1 Sistemi di tubazioni di materia plastica per scarichi (a bassa ed alta temperatura) all'interno dei fabbricati - Polietilene (PE) - Specificazioni per i tubi, i raccordi ed il sistema.
- Norme UNI EN 1054 Sistemi di tubazioni di materie plastiche. Sistemi di tubazioni di materiali termoplastici per lo scarico delle acque. Metodo di prova per la tenuta all'aria dei giunti.
- Norme UNI EN 1055 Sistemi di tubazioni di materie plastiche - Sistemi di tubazioni di materiali termoplastici per scarichi di acque usate all'interno dei fabbricati - Metodo di prova per la resistenza a cicli a temperatura elevata.
- Norme UNI EN 1451-1 Sistemi di tubazioni di materia plastica per scarichi (a bassa ed alta temperatura) all'interno dei fabbricati - Polipropilene (PP) - Specifiche per tubi, raccordi e per il sistema.
- Norme UNI EN 1566-1 Sistemi di tubazioni di materia plastica per scarichi (a bassa ed alta temperatura) all'interno dei fabbricati - Policloruro di vinile clorurato (PVC- C) - Specificazioni per i tubi, i raccordi e il sistema.
- Decreto legislativo del 9 Aprile 2008, n° 81 Misure di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro e succ. mod. e int.
- Decreto del ministero dello sviluppo economico del 22 Gennaio 2008, n° 37 Sicurezza degli impianti idrico-sanitari all'interno degli edifici

**Per tutto quanto non esplicitamente indicato, dovranno in ogni caso essere sempre adottate tutte le indicazioni normative, di legge e tutti gli standard atti a garantire la realizzazione dell'opera a regola d'arte e nel rispetto della sicurezza.**



Comune di CAPACCIO PAESTUM  
PROVINCIA DI SALERNO

**COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELLA RETE FOGNARIA COMUNALE DI COLLETTAMENTO E DELLA CONDOTTA SOTTOMARINA A SERVIZIO DEL DEPURATORE DI VAROLATO E RETE DI DISTRIBUZIONE DEI REFLUI DEPURATI PER USO IRRIGUO**

Progetto di Fattibilità Tecnico Economica

---

## **2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE**

### **2.1. Localizzazione dell'area**

L'area di intervento riguarda gran parte di tutto il territorio comunale e più precisamente le seguenti località:

- Località Licinella: Via Gabriele D'Annunzio e tratto costiero tra Via M. Buonarroti e Via Afrodite;
- Località Laura: Via Poseidonia e Via Laura Mare;
- Località Capaccio Scalo: Viale Della Repubblica;
- Località Gromola: Via Procuzzi;
- Località Capaccio Scalo: Via Salvo D'acquisto;
- Località Sabatella SS18;
- Località Borgo Nuovo: Via Magna Graecia;
- Capaccio Capoluogo: Via Fontanelle.





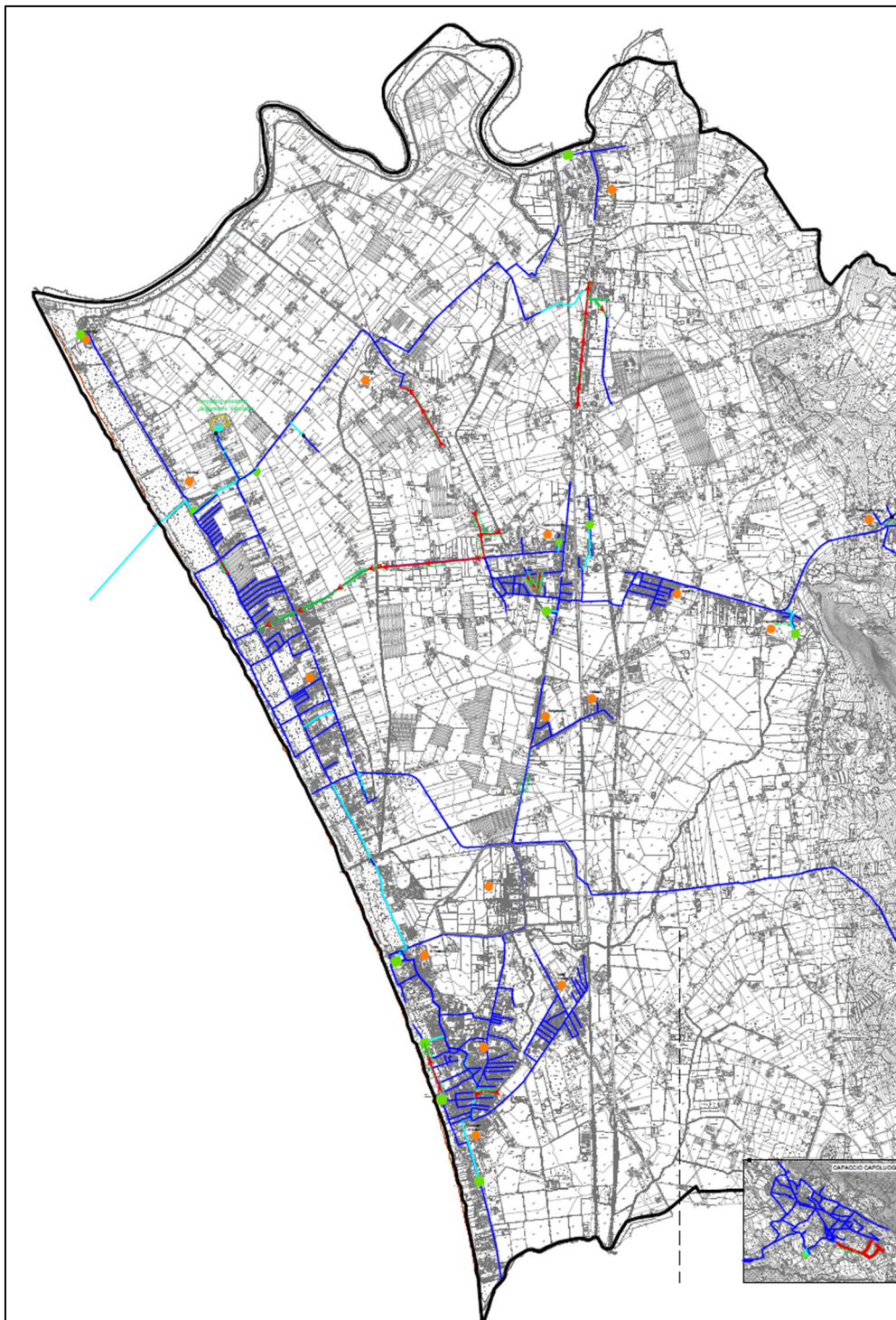
Comune di CAPACCIO PAESTUM  
PROVINCIA DI SALERNO

**COMPLETAMENTO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELLA RETE FOGNARIA COMUNALE DI COLLETTAMENTO E DELLA CONDOTTA SOTTOMARINA A SERVIZIO DEL DEPURATORE DI VAROLATO E RETE DI DISTRIBUZIONE DEI REFLUI DEPURATI PER USO IRRIGUO**

Progetto di Fattibilità Tecnico Economica

## 2.2. Le caratteristiche delle aree

Le aree di intervento sono pressoché pianeggianti fatta eccezione di Capaccio Capoluogo dove si è in presenza di un'orografia collinare.



*Stralcio aerofotogrammetrico con rappresentazione del progetto d'intervento*



---

### **3. CRITERI PROGETTUALI**

Gli interventi di progetto sono finalizzati a garantire la copertura del sistema fognario anche alle zone attualmente sprovviste, unitamente alla risoluzione definitiva degli scarichi liberi in ambiente.

Con la realizzazione delle opere previste nel presente progetto sarà possibile convogliare i liquami nel sistema di collettori ed evitare lo sversamento libero in ambiente di reflujo urbano.

L'intervento proposto nasce dall'esigenza di tutelare il territorio di considerevole pregio naturalistico e paesaggistico. 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.

### **4. OBIETTIVI PERSEGUITI E RISULTATI ATTESI**

La strategia di sviluppo della Regione Campania trova concreta attuazione in sette Ambiti prioritari:

- ✓ messa in sicurezza sismica di edifici pubblici: scuole/università/strutture sanitarie;
- ✓ restauro, riqualificazione e rifunionalizzazione di beni pubblici e/o comunali e/o archeologici e/o storico/artistici;
- ✓ risparmio ed efficientamento energetico degli edifici pubblici e dell'edilizia abitativa pubblica;
- ✓ completamento e rifunionalizzazione delle reti fognarie di collettamento e degli impianti di depurazione;
- ✓ risparmio idrico;
- ✓ dissesto idrogeologico.

L'intervento proposto, quindi, centra in pieno gli obiettivi che la Regione Campania si prefigge, ed in particolare il completamento e la rifunionalizzazione delle reti fognarie di collettamento e degli impianti di depurazione.

La normativa di riferimento in materia di trattamento dei reflui, inoltre, è la Direttiva 91/271/CEE, recepita dall'Italia con il D. Lgs. 152/2006 (e ss.mm.ii, cosiddetto Codice dell'Ambiente). La Direttiva prevede che tutti gli agglomerati con carico generato maggiore di 2.000 abitanti equivalenti (a.e.) siano forniti di adeguati sistemi di reti fognarie e trattamento delle acque reflue, secondo precise scadenze temporali, ormai già passate, in funzione del numero degli abitanti equivalenti e dell'area di scarico delle acque (area normale o area sensibile). Nel caso specifico, il progetto redatto pur trattandosi di zone sparse del territorio comunale di Capaccio Paestum, l'opera assume carattere strategico e di fondamentale importanza per la comunità di Capaccio Paestum per diversi motivi.

In primo luogo l'opera consentirà di risolvere un'emergenza che affligge il comune di Capaccio Paestum, ossia di dotare di rete fognaria due aree del territorio che ad oggi risultano essere sprovviste di tale sistema. Ciò consentirà di migliorare le condizioni di vita di una buona parte della popolazione



in quanto le zone interessate risultano già densamente urbanizzate ed in comunque in fase di espansione.

La rete fognaria, inoltre, rappresenta un ruolo di primaria importanza per la salvaguardia dell'ambiente. Le fognature hanno la funzione di raccogliere le acque reflue domestiche e le acque pluviali, per instradarle poi verso gli impianti di depurazione al fine di depurarle prima di riversarle nell'ambiente naturale.

## **5. IMPATTO AMBIENTALE**

Gli interventi a farsi risultano essere completamente interrati, non alterano in alcun modo lo stato dei luoghi, e inducono **minime trasformazioni nel paesaggio sia in fase di cantiere che a regime.**

**Il progetto non prevede l'inserimento di elementi estranei al paesaggio, né la separazione di un sistema agricolo esistente, né intacca le relazioni visive, storico-culturali, simboliche di elementi con il contesto paesaggistico.**

L'intervento non creerà impatti visivi dal punto di vista paesaggistico e non è previsto alcun taglio di piante esistenti. Dal punto di vista della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico l'intervento non creerà alcun problema. La natura dei materiali, la tipologia, i colori e le tecniche progettuali previste, sono atte ad annullare e/o a rendere minime le incompatibilità delle preesistenze con le opere progettate, in modo che esse si inseriscano in modo armonioso nell'ambiente circostante, né sussistano i presupposti di un "danno ambientale" dovuto agli effetti legati alla realizzazione delle opere.

Le strutture esistenti e il progetto proposto non prevede "l'impiego di materiali ed installazione di impianti inquinanti" tali da produrre danni all'ambiente a breve o a lungo termine; è previsto comunque il "ripristino dello stato dei luoghi" in armonia con l'ambiente alterato, con particolare cura nella fase di rimozione del cantiere. In ultima analisi, le alterazioni e gli effetti conseguenti all'intervento proposto possono ritenersi di "modesta entità", in quanto la realizzazione delle opere provoca una ridotta turbativa dell'ambiente preesistente. Le interazioni fra attività proposte e componenti ambientali rilevano valori di impatto limitati e, complessivamente, una alterazione dell'ambiente da ritenersi limitato e di tipo "reversibile" nel tempo. L'assetto percettivo scenico panoramico resterà quindi del tutto invariato rispetto allo stato odierno dei luoghi.