



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



VIA MAGNA GRAECIA N.341 – 84047 CAPACCIO PAESTUM (SA)

**PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)**  
**Missione 2 - Componente 4 - Sub - Investimento 2.1b**

**RICOSTRUZIONE SPONDA DX E SX DEL TORRENTE FIUMARELLO**  
**intervento finanziato dall'Unione Europea**

**Missione 2 - Rivoluzione verde e transizione ecologica - Componente 4 -**  
**Sub - Investimento 2.1b: "Misure per la gestione del rischio di alluvione e**  
**per la riduzione del rischio idrogeologico**

**CUP B41J20000390006**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**ELABORATO**  
**N. 01-001**

**RELAZIONE TECNICA GENERALE**

**Responsabile Unico del Procedimento**

**geom. Antonio Del Prete**

**I Progettisti Area Tecnica del Consorzio**

**ing. Guido Contini**

**ing. Giovanni Ciravolo**

**geom. Pietro Mancino**

**DATA Febbraio 2024**

**COD. ID. 1034**

**REV.**

**NOTE**

## INDICE

1	Premessa.....	2
2	Inquadramento territoriale del Consorzio di Bonifica .....	3
3	Inquadramento territoriale dell'area di intervento .....	4
4	Problematiche idrauliche del canale Fiumarello .....	5
5	Interventi di sistemazione idraulica previsti nel progetto .....	6
6	Obbiettivi perseguiti.....	7
7	Dati catastali.....	7
8	Espropri e servitù .....	7
9	Terre e rocce da scavo.....	7
10	Inquadramento urbanistico.....	8
11	Vincolo idrogeologico.....	8
12	Riserva Naturale Foce Sele Tanagro e Monti Eremita -Marzano .....	8
13	Vincolo paesaggistico ambientale.....	9
14	Vincolo archeologico .....	9
15	Zona SIC e ZPS.....	9
16	Vincoli Autorità di Bacino Regionale Campania Sud ed Interregionale per il Bacino Idrografico del Fiume Sele.....	12
17	Interferenze .....	12
18	Prezzario utilizzato e analisi prezzi.....	12
19	Durata dei lavori.....	13
20	Articolazione del progetto.....	13

## 1 Premessa

Il Consorzio di Bonifica di Paestum, riconosciuto nel 1926 con Regio Decreto, ha un comprensorio di bonifica integrale interessante i Comuni di Agropoli, Albanella, Altavilla Silentina, Capaccio, Giungano, Serre e Trentinara. La maggior parte della superficie costituente il Comprensorio del Consorzio è interessata da due bacini imbriferi di Acque Alte defluenti l'uno a Nord nel Fiume Calore e nel Fiume Sele e l'altro a Sud nel Fiume Solofrone, un terzo è costituito da acque Basse e Medie che per poter defluire a mare necessitano di sollevamento meccanico.

L'intero comprensorio è attraversato da una fitta rete scolante che è stata oggetto di numerosi interventi susseguitisi nel tempo. Nei programmi del Consorzio sono previsti interventi di sistemazione idraulica nelle zone inserite nel perimetro consortile tesi alla regimazione dei corsi d'acqua naturali ed artificiali ed alla conservazione del suolo. La delimitazione degli attuali consorzi di bonifica della piana del Sele fu determinata in base al rescritto dell'11 maggio 1855 del Governo Borbonico; il territorio compreso nel perimetro è diviso in tre Sezioni: la prima tra il torrente Asa ed il fiume Tusciano, la seconda tra il Tusciano ed il Sele, la terza tra il Sele ed il Solofrone. Nella terza sezione fu iniziata la bonifica per colmata delle paludi del Sele Morto e Questione con la costruzione di un canale derivante delle periodiche piene del Sele; l'opera di bonifica procedeva lentamente e con la guerra si arrestò. La Soc. An. Farina-Valsecchi (poi divenuta Società Anonima per le Bonifiche), riconosciuto con R.D. nel 1926, con un progetto dell'ing. Omedeo, chiese a norma del D.L. 8 agosto 1918, di poter eseguire la bonifica dell'intero bacino e successivamente di poter derivare dai fiumi Sele, Calore e Tusciano le acque necessarie per l'irrigazione dei terreni da bonificarsi. Nel frattempo, i proprietari in sinistra del Sele si riunirono nel Consorzio di Bonifica di Paestum, costituito con R.D. del 25 giugno 1926 il quale con D.M. 20 giugno 1928, divenne concessionario dei lavori nel proprio settore presentando un progetto redatto dall'ing. Pasini, sostituendosi alla Società Anonima Bonifiche, alla quale rimasero attribuite le opere comuni alle due sponde e cioè la traversa di sbarramento sul Sele e le arginature del tronco inferiore del fiume. Il Consorzio appena costituito fu classificato come consorzio di bonifica di 2° categoria, successivamente ai sensi del R.D. 13 febbraio 1933 n. 215 fu classificato di 1° categoria. La piana di Paestum una volta sede di fiorentissime attività agricole e commerciali, nel corso dei secoli, a causa di imponenti fenomeni di bradisismo e per il contemporaneo formarsi di cordoni dunali litoranei, si trasformò progressivamente in palude. Le periodiche esondazioni del fiume Sele e Calore, il ristagno delle acque sorgive ricche di sali calcarei, il diffuso disordine idraulico dovuto all'inesistenza dei canali di scolo, la viabilità praticamente inesistente, la mancanza di acqua potabile, portarono all'abbandono quasi completo di tutta la pianura. La zona pianeggiante acquitrinosa e paludosa era dunque separata dal mare da una duna, che come un 'argine, si elevava in media per circa 4 metri sul livello del mare, impedendo il deflusso delle acque, delimitava zone paludose tra le quali sono da menzionare lo stagno di Sole Morto (ha 520), la palude di Questione (ha 551) e le paludi Paestum intorno alla zona archeologica (ha 879).

Il primo organico progetto di bonifica del territorio per il risanamento idraulico della pianura, fu redatto nel 1829 ad opera di Carlo Afan de Rivera; il progetto venne ripreso più tardi in adempimento alla legge 11 maggio 1855 che affidava all'Amministrazione generale delle bonifiche il compito di progettare e realizzare la bonifica dei siti paludosi; nel 1856 iniziarono i lavori con lo studio del tracciato dei canali di scolo ma solo nel 1880 si ebbe la costruzione del derivante di colmata Sele Morto e Questione, e con l'apertura dei canali di scolo Pantanelli, Compagnone e

Laura, che scaricavano le acque nel canale Lupata sfociante a mare. Agli inizi del secolo le zone più lontane dal mare erano già colmate ed in corso di colmata quelle più vicine; i lavori risultavano eseguiti nel 1914, dopo la parentesi della prima guerra mondiale, l'opera di bonifica fu ripresa dal Consorzio di bonifica di Paestum; nel 1932 da misurazioni effettuate nella fascia di terreni prossimi al mare ci si avvide che l'opera di colmata procedeva lentamente, per cui si decise di attuare il prosciugamento a scolo naturale per quanto possibile e per il resto mediante sollevamento meccanico. I lavori iniziati nell'autunno del 1933 portarono alla realizzazione dell'impianto idrovoro di foce Sele capace di smaltire 3 mc/s. Con opportuni accorgimenti si è ottenuto di far funzionare l'impianto solo per le acque basse, mentre le acque medie, salvo i casi di piena defluiscono a gravità nel Sele, con conseguente riduzione dei costi di esercizio.

### **2 Inquadramento territoriale del Consorzio di Bonifica**

Il Comprensorio storico di bonifica del bacino in sinistra del fiume Sele è delimitato a Nord dal fiume Sele, ad Ovest dal Mar Tirreno, a Sud fino a comprendere gran parte del bacino idrografico del fiume Solofrone e ad Est da una linea ondulata che racchiude i monti Soprano e Sottano descrittiva del confine, misurando complessivamente una superficie di circa ha 33.000.

Nel 2003, a seguito dell'emanazione della L.R. N. 4 e successive integrazioni, il territorio è stato esteso ad Ha 100.000 circa con i territori dei Comuni della Valle del Calore. Per le aree di estendimento sono in atto studi di fattibilità per la programmazione delle opere.

Dal punto di vista morfologico, il territorio si presenta costituito nella parte orientale dalle pendici dei monti del Cilento e dalle propaggini collinari dei comuni di Altavilla e Serre per la parte nord-orientale, mentre la rimanente parte compresa tra i rilievi suddetti, i fiumi Sele e Solofrone e la linea di costa, degrada verso il mare, rappresentando la cosiddetta Piana di Paestum.

L'area è attraversata da importanti infrastrutture di trasporto quali la linea ferroviaria NA-RC, dalla S.S. n° 18 Tirrena Inferiore ed è servita dalle uscite di Battipaglia ed Eboli dell'autostrada SA-RC, inoltre è attraversata da una fitta rete di strade provinciali in direzione Est-Ovest e parallele al mare.

L'opera di Bonifica Integrale del Comprensorio, ultimata nel dopoguerra, che può sintetizzarsi in: 22.60 Km di collettori affluenti all'idrovoro, con il prosciugamento di 1353 ha; 21.9 Km di collettori afferenti la bonifica per scolo naturale, interessanti una superficie di oltre 20.000 ha; 7,8 Km di torrenti sistemati, per quanto attiene alla bonifica idraulica; la realizzazione di un acquedotto rurale per l'approvvigionamento idrico; l'esecuzione di una rete stradale; l'elettrificazione della Piana di Paestum; oltre alle opere irrigue; hanno consentito lo sviluppo di attività produttive nei settori agricolo, artigianale, commerciale e turistico, con il richiamo nelle zone di pianura di gran parte della popolazione residente nelle aree collinari e da altre province, consolidando le vocazioni agricola-zootecnica e turistica della zona in esame.

Il Comprensorio Irriguo del Consorzio di Bonifica Sinistra Sele occupa, invece, una superficie irrigabile totale di circa 15.000 ha, delimitata a Nord dal fiume Sele, a Sud da una linea ondulata a sinistra del fiume Solofrone e ad Est dai primi rilievi del Cilento.

Il territorio interessato è prevalentemente pianeggiante con quota minima di 3 m s.l.m., e quota massima di 80 m s.l.m., raggiunta nella zona a ridosso dei primi rilievi del Cilento.

Lo smaltimento delle acque di pioggia in eccesso non trattenute dai terreni e delle acque sorgive avviene sia con sollevamento meccanico che a scolo naturale, i corpi idrici ricettori di tali acque sono rappresentati dai fiumi Sele e Calore e da canali sfocianti a mare.

Le acque alte dell'area Nord – Est del territorio, provenienti dalle pendici collinari di Altavilla Silentina sono recapitate nel vicino fiume Calore mediante una serie di alvei naturali sistemati con opere di regimazione idraulica, i principali corsi confluenti nel Calore sono i torrenti Lama, Rimati e La Cosa.

Un importante tributario di acque alte è rappresentato dal Rio Ciorlito che confluisce nel Sele poco a valle del ponte ferroviario, il Ciorlito sistemato con arginature, golene ed opere trasversali raccoglie le acque del bacino del Rio la Lama nel territorio di Albanella e del Rio Lignara in Capaccio.

Le acque medie della parte settentrionale del bacino confluiscono alla foce del Sele mediante una rete di canali artificiali, tra i quali il principale è il collettore principale acque medie parallelo all'argine del Sele; solo in caso di piena le acque medie hanno bisogno di sollevamento meccanico; parte delle acque medie sono convogliate più a Sud nel canale "Fiumarello" con sbocco naturale a mare, nel quale convergono anche alcuni canali della contrada "Cafasso".

Le acque che hanno bisogno di sollevamento meccanico perenne mediante l'impianto idrovoro di foce Sele sono gli scoli del bacino acque basse nella parte Sud Ovest del comprensorio, in località Gromola.

Le acque di scolo dell'area meridionale del comprensorio di bonifica rientrano nel bacino "Acqua dei Ranci" con scarico a mare e nel bacino del "Pazzano" la rete di scolo di quest'ultima area, la contrada "Spinazzo" del comune di Capaccio, si immette nel collettore Fosso della Cisterna, il quale recapita nel Solofrone prima che quest'ultimo attraversi la linea FF.S.

Le aree rimanenti del comprensorio ricadono nel bacino in sinistra idrografica del fiume Solofrone e nella parte alta del bacino del Solofrone (comuni di Giungano e Trentinara).

### **3 Inquadramento territoriale dell'area di intervento**

Il tratto di canale oggetto del presente intervento individuato con le coordinate geografiche 40°25'29,48"N – 14°59'06,55"E, ricade in Località "Ponte di Ferro" del comune di Capaccio Paestum (SA) e costituisce la parte finale del canale Fiumarello con sbocco naturale a mare. Non ricade in zona a rischio idraulico né in zone perimetrate da pericolosità da alluvione.



#### 4 Problematiche idrauliche del canale Fiumarello






Il tratto di canale Fiumarello oggetto del presente intervento si sviluppa per una lunghezza complessiva di circa 250 mt., ossia dal ponte di Via Poseidonia fino a circa 45-50 mt dalla linea di costa. Il tratto di monte (dal ponte verso il mare), per una lunghezza di circa 180 mt, presenta sezioni trasversali in terreno e pietrame, con presenza di folta vegetazione ripariale sia sulle sponde che sul letto che ne ostacola significativamente il regolare deflusso. Nella restante parte del corso d'acqua le sezioni diventano meno incassate ed il terreno misto a pietrame lascia spazio alla sabbia di mare.

Vista dal ponte su via Poseidonia verso il mare	Vista dal mare verso il ponte su via Poseidonia
	

L'intervento *de quo* nasce dall'esigenza di eliminare alcune criticità che in passato, soprattutto in occasione di eventi meteorologici avversi e mare grosso, hanno determinato situazioni di pericolo per le zone circostanti e per la viabilità. Le criticità, che il presente progetto si prefigge lo scopo di eliminare, sono riconducibili essenzialmente in:

“Ricostruzione sponda Dx e Sx del Fiumarello del Comune di Capaccio Paestum”.

- Scoscendimento della sponda in dx idraulica del corso d'acqua, per una lunghezza di circa 80 mt, che determina un restringimento significativo della sezione e conseguentemente un ostacolo al deflusso della portata.
- Presenza di folta vegetazione ripariale sia sulle sponde che sul letto del corso d'acqua che ne ostacola significativamente il regolare deflusso.
- Repentini cambi di tracciato nel tempo del corso d'acqua in corrispondenza dell'ultimo tratto ricavato sulla sabbia di mare che determina situazioni di ostacolo al regolare sbocco a mare della portata comportando pericolosi fenomeni di rigurgito a monte.

Vista scoscendimento sponda in dx idraulica	Vista vegetazione ripariale
	
Vista sbocco al mare – giugno 2019 (fonte Google Earth)	Vista sbocco al mare – maggio 2020 (fonte Google Earth)
	
Vista sbocco al mare – maggio 2022 (fonte Google Earth)	Vista sbocco al mare – aprile 2023 (foto)
	

## 5 Interventi di sistemazione idraulica previsti nel progetto

La soluzione progettuale prevede il ripristino della sezione del corso d'acqua Fiumarello, nel suo ultimo tratto, ossia dal ponte su via Poseidonia fino allo sbocco al mare.

Le opere di progetto si sostanziano negli interventi di seguito illustrati.

- Decespugliamento ed eliminazione della vegetazione ostruente il deflusso delle acque.

- Rispristino e consolidamento della sponda in dx idraulica dal ponte su via Poseidonia in direzione mare. Gli interventi prevedono la rimozione del materiale franato occludente il corso d'acqua e la ricostruzione della sponda mediante posa in opera di scogli di natura calcarea o vulcanica dal peso singolo tra 1000 e 3000 kg.
- Posa in opera di scogli di natura calcarea o vulcanica dal peso singolo tra 1000 e 3000 kg, ad integrazione di quelli esistenti, su entrambi i lati del corso d'acqua da ubicarsi nell'ultimo tratto in spiaggia fino a circa 45-50 mt dalla linea di costa.
- Installazione di staccionata in castagno di altezza fuori terra pari a 1,20 mt, sulla parte destra e sinistra del corso d'acqua, dal ponticello su via Poseidonia fino all'inizio della spiaggia, per consentire la fruizione in sicurezza verso la spiaggia.
- Livellamento della stradella esistente in destra del corso d'acqua che porta alla spiaggia.

## **6 Obiettivi perseguiti**

- Gli interventi previsti nel presente progetto saranno tali da perseguire i seguenti obiettivi:
- *Mitigazione del rischio di inondazione;*
- *Regimazione delle acque di superficie;*
- *Prevenzione del dissesto spondale;*
- *Riduzione del fenomeno dell'erosione.*

## **7 Dati catastali**

L'intervento ricade nel foglio 31 del comune di Capaccio Paestum (SA) ed è classificato come Demanio Idrico.

## **8 Espropri e servitù**

L'intervento in oggetto non necessita di procedure espropriative.

## **9 Terre e rocce da scavo**

Il presente paragrafo contiene la sintesi dei dati raccolti e le linee guida delle indagini ambientali eventualmente da prevedere per ottenere informazioni sullo stato qualitativo dei suoli in rapporto ai limiti previsti dal D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dal Decreto n. 161 del 10/08/2012, sulla gestione delle terre e rocce da scavo.

Le aree interessate dai lavori ricadono nel Comune di Capaccio Paestum (SA) e sono ubicate in Località Ponte di Ferro.

Il terreno proveniente dalle operazioni di scavo verrà movimentato e riutilizzato, all'interno dell'area di cantiere, laddove possibile, previa caratterizzazione dello stesso per l'idoneità al riutilizzo ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. n.120 del 13/06/2017.

Eventuali materiali provenienti da demolizioni e/o rimozioni, ed eventuale terreno scavato in esubero, dovranno essere trasportati a discarica autorizzata con le modalità previste dalla normativa vigente in materia di rifiuti.

Relativamente al trasporto, a titolo esemplificativo verranno impiegati come di norma camion con adeguata capacità (circa 20 m<sup>3</sup>), protetti superiormente con teloni per evitare la dispersione di materiale durante il tragitto.

Conformemente a quanto previsto nelle norme vigenti, i terreni interessati dagli scavi saranno oggetto di specifiche indagini di caratterizzazione chimico-fisica. Il D.M. 161/2012, così come

sostituito dal D.P.R. n. 120 del 13/06/2017, definisce le Procedure di campionamento in fase di progettazione e le Procedure di caratterizzazione chimico-fisica e di accertamento delle qualità ambientali.

Il set di parametri analitici da ricercare sarà definito in base alle possibili sostanze ricollegabili alle attività antropiche svolte nelle aree di intervento o nelle loro vicinanze, ai parametri caratteristici di eventuali pregresse contaminazioni, di potenziali anomalie del fondo naturale, di inquinamento diffuso, nonché di possibili apporti antropici legati all'esecuzione dell'opera.

### 10 Inquadramento urbanistico

Gli interventi di progetto ricadono, secondo il PRG vigente del comune di Capaccio Paestum, in zone classificate come **Zona E3** (zona agricola e/o naturalistica di interesse ambientale rilevante) e ricadono in parte all'interno della **zona a vincolo ex lege 220**.

### 11 Vincolo idrogeologico

La zona di intervento non risulta essere sottoposta a Vincolo Idrogeologico, ai sensi del R.D. n. 3267 del 3 dicembre 1923.

### 12 Riserva Naturale Foce Sele Tanagro e Monti Eremita -Marzano

Gli interventi di progetto ricadono all'interno dell'area della riserva naturale Foce Sele Tanagro e Monti Eremita Marzano.

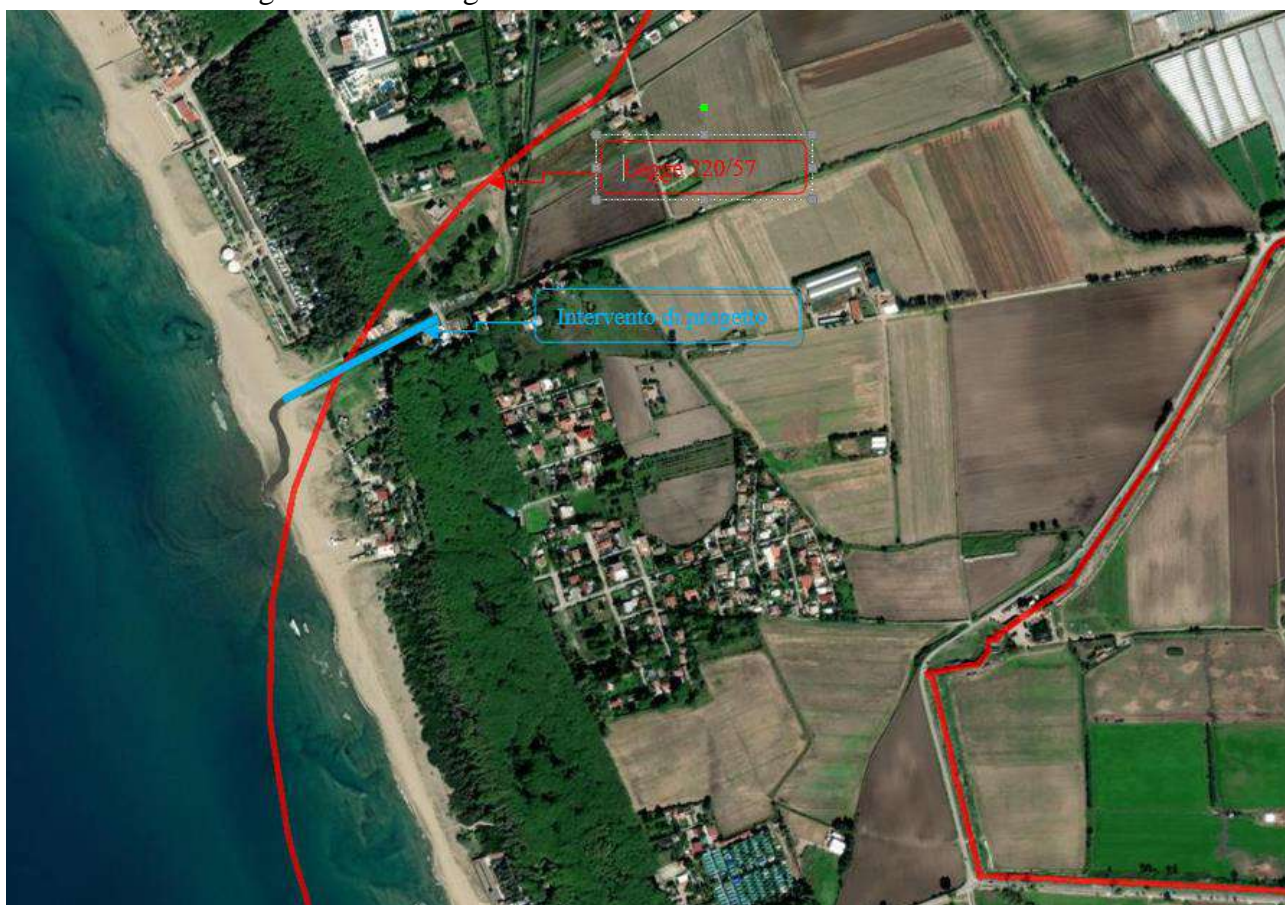


### 13 Vincolo paesaggistico ambientale

Per quanto riguarda gli aspetti paesaggistici, dalla verifica cartografica del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Salerno adottata con D.G.P. n. 31 del 06/02/2012, e particolarmente della tav.1\_3\_2\_a (I Beni Paesaggistici), si osserva che l'intervento ricade all'interno di aree perimetrate ai sensi del D.lgs. 42/2004 art. 136 e art.142. Tuttavia, le opere di progetto, che consistono in interventi finalizzati a migliorare e regolarizzare il deflusso delle acque, essendo contemplata nel punto A.25 dell'Allegato "A" del D.P.R. 31/2017, sono esclusi dall'autorizzazione paesaggistica.

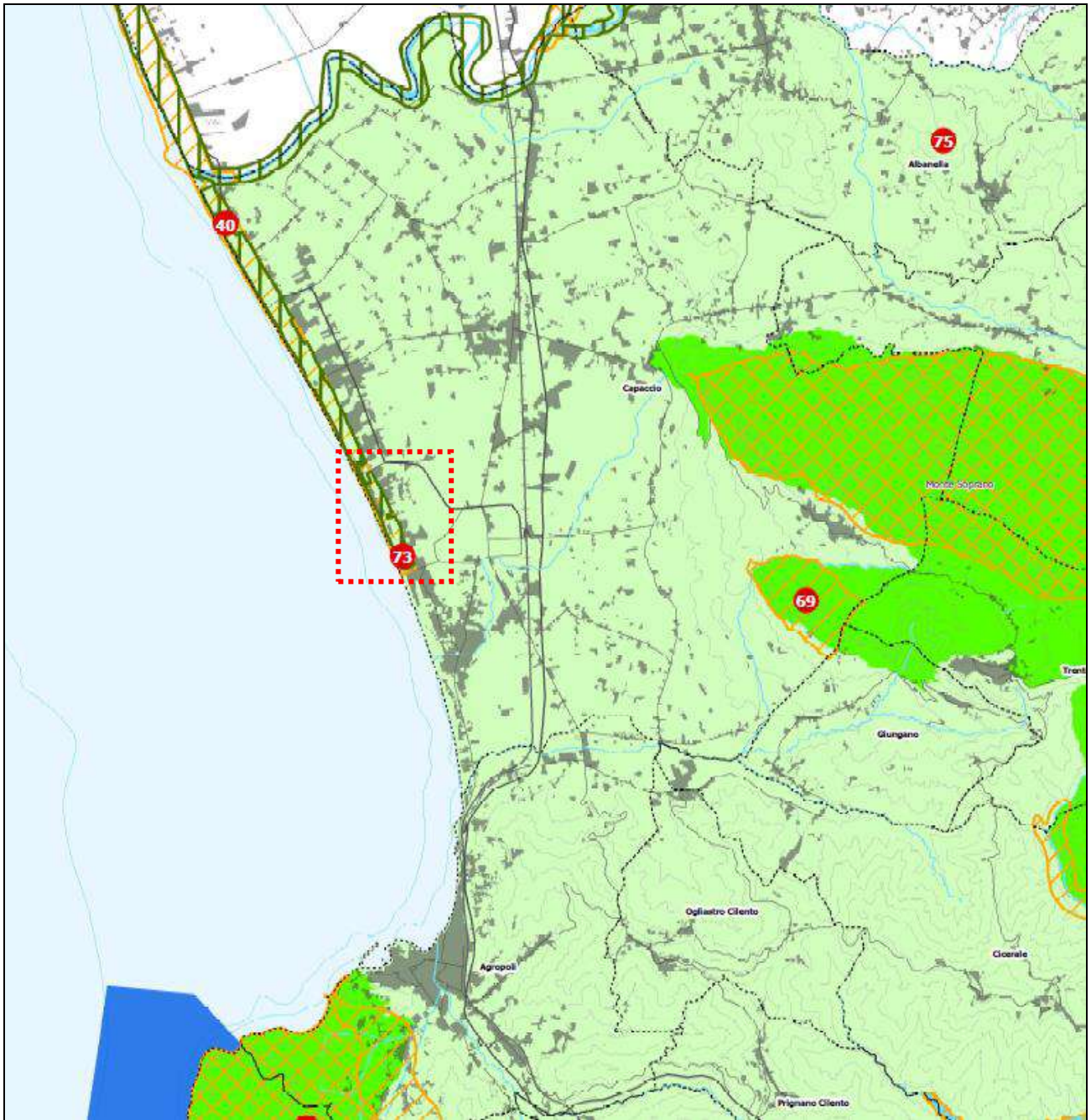
### 14 Vincolo archeologico

Dalla tav. 1\_3\_2\_a (I Beni Paesaggistici), l'intervento ricade in zona di interesse archeologico vincolato. Una parte dell'area rientra in **zona a vincolo ex lege 220 del 05/03/1957**. In forza di tale vincolo e in ossequio all'art. 41 comma 4 e dell'allegato I.8 del D.Lgs. n. 36/2023 è stata data particolare attenzione a tutte le problematiche archeologiche connesse con il sito, riportate nell'apposita relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico redatta ai sensi dell'art. 41 comma 4 e dell'allegato I.8 del D.Lgs. n. 36/2023.



### 15 Zona SIC e ZPS

Gli interventi interesseranno una parte di territorio ubicato nel Comune di Capaccio Paestum, inserito all'interno delle zone SIC/ZSC e ZPS così come rilevabile dalla TAV. 1.3.1 a) – Aree naturali Protette rilevabile dal PTCP della Provincia di Salerno.



	<p>SITI D'INTERESSE COMUNITARIO (SIC):</p> <p>29) SIC-IT8030008 - Dorsale dei Monti Lattari</p> <p>30) SIC-IT8030011 - Fondali marini di Punta Campanella e Capri</p> <p>31) SIC-IT8040009 - Monte Accellica</p> <p>32) SIC-IT8040010 - Monte Cervialto e Montagnone di Nusco</p> <p>33) SIC-IT8040011 - Monte Terminio</p> <p>34) SIC-IT8040013 - Monti di Lauro</p> <p>35) SIC-IT8050001 - Alta Valle del Fiume Bussento</p> <p>36) SIC-IT8050002 - Alta Valle del Fiume Calore Lucano (Salernitano)</p> <p>37) SIC-IT8050006 - Balze di Teggiano</p> <p>38) SIC-IT8050007 - Basso corso del Fiume Bussento</p> <p>39) SIC-IT8050008 - Capo Palinuro</p> <p>40) SIC-IT8050010 - Fasce litoranee a destra e a sinistra del Fiume Sele</p> <p>41) SIC-IT8050011 - Fascia interna di Costa degli Infreschi e della Masseta</p> <p>42) SIC-IT8050012 - Fiume Alento</p> <p>43) SIC-IT8050013 - Fiume Mingardo</p> <p>44) SIC-IT8050016 - Grotta di Morigerati</p> <p>45) SIC-IT8050017 - Isola di Licosia</p> <p>46) SIC-IT8050018 - Isolotti Li Galli</p> <p>47) SIC-IT8050019 - Lago Cessuta e dintorni</p> <p>48) SIC-IT8050020 - Massiccio del Monte Eremita</p> <p>49) SIC-IT8050022 - Montagne di Casalbuono</p> <p>50) SIC-IT8050023 - Monte Bulgheria</p> <p>51) SIC-IT8050024 - Monte Cervati, Centaurino e Montagne di Laurino</p> <p>52) SIC-IT8050025 - Monte della Stella</p> <p>53) SIC-IT8050026 - Monte Licosia e dintorni</p> <p>54) SIC-IT8050027 - Monte Mai e Monte Monna</p> <p>55) SIC-IT8050028 - Monte Motola</p> <p>56) SIC-IT8050030 - Monte Sacro e dintorni</p> <p>57) SIC-IT8050031 - Monte Soprano e Monte Vesole</p> <p>58) SIC-IT8050032 - Monte Tresino e dintorni</p> <p>59) SIC-IT8050033 - Monti Alburni</p> <p>60) SIC-IT8050034 - Monti della Maddalena</p> <p>61) SIC-IT8050036 - Parco marino di S. Maria di Castellabate</p> <p>62) SIC-IT8050037 - Parco marino di Punta degli Infreschi</p> <p>63) SIC-IT8050038 - Pareti rocciose di Cala del Cefalo</p> <p>64) SIC-IT8050039 - Pineta di Sant'Iconio</p> <p>65) SIC-IT8050040 - Rupi costiere della Costa degli Infreschi e della Masseta</p> <p>66) SIC-IT8050041 - Scoglio del Mingardo e spiaggia di Cala del Cefalo</p> <p>67) SIC-IT8050042 - Stazione a Genista cilentana di Ascea</p> <p>68) SIC-IT8050049 - Fiumi Tanagro e Sele</p> <p>69) SIC-IT8050050 - Monte Sottano</p> <p>70) SIC-IT8050051 - Valloni della Costiera Amalfitana</p> <p>71) SIC-IT8050052 - Monti di Eboli, Monte Polveracchio, Monte Boschetiello e Vallone della Caccia di Senerchia</p> <p>72) SIC-IT8050054 - Costiera Amalfitana tra Maiori e il Torrente Bonea</p>
	<p>ALTRE AREE NATURALI PROTETTE:</p> <p>73) Oasi dunale di Torre di Mare</p> <p>74) Oasi del Frassineto "Valle dell'Irno"</p> <p>75) Oasi Bosco Camerine</p> <p>76) Oasi Diecimare</p> <p>77) Oasi Grotte del Bussento di Morigerati</p> <p>78) Parco intercomunale Monte Polveracchio – Valle della Caccia</p> <p>79) Oasi di Persano</p> <p>80) Oasi Bosco Croce</p> <p>81) Parco Urbano Valle dell'Irno</p> <p>82) Oasi Monte Accellica</p> <p>83) Oasi Gole del Calore di Felitto</p>

## **16 Vincoli Autorità di Bacino Regionale Campania Sud ed Interregionale per il Bacino Idrografico del Fiume Sele**

Dal “Testo Unico coordinato delle norme di attuazione del PSAI relativi ai bacini idrografici regionali in destra ed in sinistra Sele ed interregionale del fiume Sele” si evince quanto segue.

### **TITOLO II RISCHIO IDRAULICO**

Le aree di progetto non ricadono in zone a rischio idraulico.

### **TITOLO III RISCHIO DA FRANA**

L'area ricade nella zona **Rutr1** (rischio potenziale da frana moderato) e ai sensi dell'art. 21 è consentito qualunque intervento previsto dallo strumento urbanistico.

### **TITOLO IV AREE A PERICOLOSITA' IDROGEOLOGICA**

*Area a pericolosità idraulica* (art. 28): l'intervento non ricade in queste aree;

*Area a pericolosità da frana* (art. 33): l'intervento non ricade in queste aree;

*Aree a pericolosità potenziale*: L'area ricade nella zona a pericolosità potenziale da frana moderata (**P\_utr1**): ai sensi dell'art. 36 è consentito qualunque intervento previsto dallo strumento urbanistico.

## **17 Interferenze**

Il presente paragrafo, redatto ai sensi dell'art. 26 c. 1 lettera i) del D.Lgs 50/2016 mira a verificare tutti i sottoservizi e le infrastrutture esistenti che interferiscono con gli interventi oggetto della presente progettazione

Durante la realizzazione dei lavori, l'area di cantiere dovrà essere opportunamente recintata in modo da interdire l'accesso ad eventuali usufruttori della spiaggia. Per le operazioni di movimento materia, verrà sfruttata la stradella esistente che dal ponte su via Poseidonia porta al mare.

## **18 Prezzario utilizzato e analisi prezzi**

Per la redazione del computo metrico di stima dei lavori è stato utilizzato il prezzario dei Lavori Pubblici della Regione Campania 2024 approvato con Deliberazione n. 4 del 10.01.2024 e pubblicato su B.U.R.C. n. 04 del 16.01.2024.

Laddove è stato necessario ricorrere alla formulazione di nuovi prezzi, questi sono stati elaborati ai sensi dell'art. 32, comma 2, del D.P.R. 207/2010:

1) **applicando alle quantità delle Risorse** (materiali, noli e trasporti), necessari per la realizzazione delle quantità unitarie di ogni Lavorazione, **i rispettivi Prezzi Elementari** dedotti dalle tabelle dei prezzi elementari del “Provveditorato Interregionale per le opere pubbliche per la Campania ed il Molise” del periodo novembre – dicembre 2020 e 1° gennaio 2021, (prot. 0012562 del 13.07.2021) e relativamente alla manodopera la tabella in vigore del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali (ai sensi dell'art. 23, comma 6 del D.Lgs n. 50/16 e s.m.i.) di cui al Decreto Direttoriale n. 12 del 5 aprile 2023, ovvero, in difetto, dai prezzi correnti di mercato;

2) **aggiungendo la percentuale del 17% per spese generali** sull'importo totale delle Risorse Elementari;

3) **aggiungendo infine la percentuale del 10% per utile.**

Relativamente alle Spese Generali, si evidenzia che, in analogia alle analisi del Prezziario dei Lavori Pubblici della Regione Campania 2023 è stata riportata la percentuale del 17 % sull'importo totale

delle risorse elementari di cui, in ossequio al già citato art. 32 del D.P.R. 207/2010 di cui un 5% si riferisce agli oneri aziendali della sicurezza.

### 19 Durata dei lavori

Il tempo stimato per l'esecuzione dei lavori è di **60 giorni**, come da cronoprogramma allegato.

### 20 Articolazione del progetto

In conformità con i contenuti del D.lgs. 36/2023, il presente progetto **esecutivo** si compone degli elaborati di seguito riportati.

	<b>ELENCO ALLEGATI</b>	
01-001	RELAZIONE TECNICA GENERALE	
01-002	RELAZIONE PRINCIPIO DNSH	
01-003	ELABORATO FOTOGRAFICO	
01-004	RELAZIONE PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO	
01-005	RELAZIONE DI INCIDENZA	
01-006	CARTA DELLA NATURA	
01-007	CARTA DEI VINCOLI	
02-001	COROGRAFIA	scala 1:25.000
03-001	COROGRAFIA AREE RISCHIO FRANE	scala 1:10.000
03-002	COROGRAFIA AREE RISCHIO IDRAULICO	scala 1:10.000
03-003	COROGRAFIA PERICOLOSITA' DA ALLUVIONI	scala 1:10.000
03-004	COROGRAFIA PERICOLOSITA' DA FRANA	scala 1:10.000
03-005	COROGRAFIA RISERVA NATURALE "FOCE SELE - TANAGRO"	scala 1:25.000
03-006	CARTA DEI VINCOLI D.LGS 42/2004	scala 1:75.000
04-001	STRALCIO P.R.G. (COMUNE DI CAPACCIO PAESTUM)	scala 1:5.000
04-002.a	PLANIMETRIA AEROFOTOGRAMMETRIA SU BASE CTR	scala 1:500
04-002.b	PLANIMETRIA AEROFOTOGRAMMETRIA SU BASE CTR	scala 1:2.000
04-003	ORTOTOFO	scala 1:10.000
05-001	PLANIMETRIA CATASTALE	scala 1:2.000
06-001	PLANIMETRIA RILIEVO TOPOGRAFICO	scala 1:500
06-002	SEZIONI STATO DI FATTO	scala 1:500
06-003	SEZIONI STATO DI PROGETTO	scala 1:500
07-001	ELENCO PREZZI	
07-002	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	
07-003	STIMA DEI LAVORI	
07-004	QUADRO ECONOMICO	
07-005	INCIDENZA MANODOPERA	
07-006	COSTI DELLA SICUREZZA	
08-001	CRONOPROGRAMMA	
08-002	CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO	
08-003	SCHEMA DI CONTRATTO	
08-004	PIANO DI MANUTENZIONE	
09-001	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	
09-002	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - FASCICOLO OPERA	
09-003	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - ANALISI DEI RISCHI	