

# IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI PORTO CESAREO (LE) RECAPITO FINALE ALTERNATIVO TRINCEE DRENANTI

## PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ECONOMICA

Progettista

Ing. Angela Pentassuglia

Geom. Francesco Palano

Responsabile del procedimento

Ing. Nicola La Tegola

Responsabile STO di Lecce

Ing. Marcello Raino'

Elaborato

**ED.02**

## RELAZIONE PREFATTIBILITA' AMBIENTALE

**Codice Intervento**


**Codice SAP:**

**Data:**

Giugno 2021

**Scala:**


N. Rev.	Data	Descrizione	Disegnato	Controllato	Approvato

	<p align="center"><b>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</b>          Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)          Recapito finale alternativo trincee drenanti          Relazione di prefattibilità ambientale</p>	Maggio 2021
		Pagina 1 di 63

## INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	GENERALITA' E CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO .....	4
3	QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO.....	6
3.1	Normativa comunitaria.....	6
3.2	Normativa nazionale.....	6
3.3	Normativa regionale .....	7
4	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE .....	8
5	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO .....	11
5.1	Piano Paesaggistico Territoriale Regionale PPTR .....	11
5.1.1	Ambiti e figure del P.P.T.R. ....	13
5.1.2	Coerenza del progetto con il P.P.T.R.....	14
5.1.2.1	Impianto di depurazione di Porto Cesareo – Nuove trincee drenanti.....	15
5.1.2.2	Scarico a mare depuratore di Nardò – scarico della portata di surplus del depuratore di Porto Cesareo.....	21
5.1.3	Compatibilità con gli obiettivi di qualità previsti dal PPTR.....	43
5.1.4	Strumenti di controllo preventivo .....	44
5.2	Rete Natura 2000: Aree Naturali Protette; Important Bird Areas (IBA), Siti d'Importanza Comunitaria (pSIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS).....	45
5.2.1	Aree Naturali Protette .....	45
5.2.2	Important Bird Areas (IBA), Siti d'Importanza Comunitaria (pSIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS) .....	46
5.2.3	Coerenza del progetto con i vincoli relativi alle aree Rete Natura 2000 .....	47
5.3	Piano di assetto Idrogeologico (PAI) e Carta Idro-geomorfologica.....	49
5.3.1	Coerenza del progetto con i vincoli determinati dal PAI e della Carta Idro-geomorfologica .....	50
5.4	Piano di Tutela delle Acque (PTA) .....	50
5.4.1	Coerenza del progetto con i vincoli determinati dal PTA.....	51
6	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE.....	52
6.1	Ambiente fisico .....	53
6.1.1	Misure di mitigazione .....	54
6.2	Ambiente idrico.....	55
6.2.1	Risorse idriche ad uso irriguo e ad uso potabile .....	55
6.2.2	Impatti potenziali sull'ambiente idrico .....	57
6.2.3	Misure di mitigazione .....	57
6.3	Suolo e sottosuolo .....	58

6.3.1	Consumo di suolo.....	58
6.3.2	Fenomeni di instabilità.....	59
6.3.3	Contaminazione .....	59
6.3.4	Misure di mitigazione .....	59
6.4	Flora e fauna.....	60
6.4.1	Misure di mitigazione .....	62
7	CONCLUSIONI .....	62

	<p align="center"><b>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</b>          Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)          Recapito finale alternativo trincee drenanti          Relazione di prefattibilità ambientale</p>	Maggio 2021
		Pagina 3 di 63

## 1 PREMESSA

La presente relazione analizza la fattibilità ambientale delle opere previste dal progetto dei “Lavori per la realizzazione del recapito finale alternativo dell’impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)” redatto da Acquedotto Pugliese.

L’intervento in oggetto riguarda la realizzazione di tre trincee drenanti all’interno dell’impianto di depurazione di Porto Cesareo per attivare uno scarico su suolo fino a 500 m<sup>3</sup>/giorno, conforme all’art. 103 del D.Lgs. 152/2006, conservando lo scarico in battigia per la sola funzione di eventuale troppo pieno/emergenza o al più, nella remota ipotesi che gli allacci siano completati prima dell’entrata in esercizio del recapito finale ed occorra scaricare la portata di 500 mc/g, per una portata che comporterà un incremento di circa il 12% rispetto a quella scaricata attualmente dall’impianto di depurazione di Nardò.

Tali trincee avranno una superficie complessiva di 600 m<sup>2</sup> in grado di smaltire una portata media giornaliera pari a 500 m<sup>3</sup>/g. I limiti da rispettare per la qualità dello scarico sono quelli di cui alla tabella 4 dell’Allegato 5 della parte III del D.Lgs. 152/2006.

Scopo del presente studio è l’analisi della compatibilità degli interventi con quanto previsto dalla vigente normativa in materia ambientale e con gli altri strumenti di pianificazione.

A tal fine, viene analizzato il contesto paesaggistico – ambientale in cui le opere andranno ad inserirsi, vengono descritti ed analizzati i potenziali impatti ambientali correlati alla realizzazione delle opere ed esaminati i provvedimenti atti a ridurre o compensare gli effetti dell’intervento sull’ambiente, sul paesaggio e sulla salute pubblica.

Ai sensi della L.R. n. 11/2001 e s.m.i., nell’allegato B (interventi soggetti a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA), si richiama l’obbligo della verifica di assoggettabilità per gli interventi nell’elenco B.2, di competenza della Provincia; in particolare, il punto B.2.am comprende gli “impianti di depurazione delle acque con potenzialità superiore a 10.000 abitanti equivalenti”.

Il depuratore di Porto Cesareo ha potenzialità pari a 31.200 A.E.; tuttavia, le trincee in progetto verranno dimensionate per una potenzialità pari a circa 3300 A.E.. L’intervento in oggetto sarà assoggettato a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA.

Negli anni passati, il depuratore di Porto Cesareo è stato oggetto di interventi di adeguamento; in particolare, nell’aprile 2018, è stato redatto il progetto definitivo/esecutivo “Adeguamento impianto di depurazione di Porto Cesareo – Il lotto funzionale” (Codice progetto P9109).

Per tale progetto sono stati acquisiti i seguenti pareri/nulla osta:

ENTE COINVOLTO	RICHIESTA PARERE	PARERE/ NULLA OSTA	
<b>Provincia di Lecce</b> – Settore Ambiente e Sviluppo Strategico del Territorio – Servizio Tutela e Valorizzazione Ambiente <b>Ufficio VIA, VIncA e Derivazioni Idriche</b>	Si richiede una <b>Valutazione preliminare finalizzata all'individuazione dell'eventuale procedura di valutazione ambientale</b> (ai sensi dell'art.6 co.9 del D.Lgs 152/2006)	La proposta progettuale non rientra nelle fattispecie di cui ai commi 6 o 7 dell'art. 6 del D.Lgs 152/2006.	Prot. n. 30045 del 23 maggio 2018
<b>Comune di Porto Cesareo</b> – Settore V – <b>Ufficio Paesaggio</b>	Si richiede <b>Autorizzazione Paesaggistica</b> (ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs n.42/2004)	Il Responsabile dell'Ufficio Paesaggio del Comune di Porto Cesareo autorizza l'intervento.	Autorizzazione Paesaggistica n. 108 del 11/09/2018
<b>Comune di Porto Cesareo (LE)</b>	Si richiede <b>Presa d'Atto</b> del progetto	Parere favorevole	Delibera della Giunta Comunale n. 15 del 23/01/2019

## 2 GENERALITA' E CARATTERISTICHE DEL TERRITORIO

L'intervento in progetto interessa il comune di Porto Cesareo (LE).

**Porto Cesareo** è un comune di 6.194 abitanti della provincia di Lecce. Località turistica del Salento, situata sulla costa ionica, dista 26,9 km dal capoluogo provinciale ed è sede dell'Area naturale marina protetta Porto Cesareo e della Riserva Naturale Orientata Regionale Palude del Conte e Duna Costiera. Il territorio comunale si estende su una superficie di 34,66 km<sup>2</sup> e ricade nella cosiddetta Terra d'Arneo: un'area che prende il nome da un antico casale e comprende diversi comuni accomunati da una medesima caratterizzazione paesaggistica.

Il profilo orografico è pressoché uniforme, con un'altitudine che non supera i 57 m s.l.m. e la casa comunale posta a 3 m s.l.m. Il lungo litorale, prevalentemente sabbioso, conserva dune

costiere, zone umide, scogliere e isolotti. I fondali, particolarmente ricchi, ospitano nelle zone sabbiose la cosiddetta prateria sommersa di Posidonia oceanica, che garantisce ossigeno, rifugio e nutrimento a numerosi organismi marini, e nelle aree rocciose il coralligeno multicolore. Lo straordinario interesse biologico del posidonieto ha contribuito all'istituzione dell'Area naturale marino protetta di Porto Cesareo nel 1997.

La realizzazione delle trincee drenanti, con scarico su suolo al più di 500 m<sup>3</sup>/giorno, consentirebbe di attribuire allo scarico in battigia la sola funzione di eventuale troppo pieno/emergenza, rendendo pressoché invariata la pressione esercitata attualmente sul punto di scarico, nel comune di Nardò, del depuratore di Nardò.

**Nardò**, con quasi 32.000 abitanti e 190 km<sup>2</sup> di territorio è il secondo centro della provincia di Lecce per popolazione ed estensione. Il tratto di costa che costituisce l'affaccio di Nardò sul mar Ionio si articola in piccoli centri abitati, noti come marine, quali Santa Maria al Bagno, Santa Caterina, Sant'Isidoro, Porto Selvaggio e Torre Inserraglio.

In quest'ultima località è presente lo scarico a mare del depuratore di Nardò ed è totalmente immersa nel Parco Naturale Regionale denominato "Porto Selvaggio e Palude del Capitano" realizzato dal comune di Nardò ed istituito con L.R. del 15/03/2006 n.6.

Torre Inserraglio è un centro urbano caratterizzato da edilizia residenziale che risale verso l'entroterra.

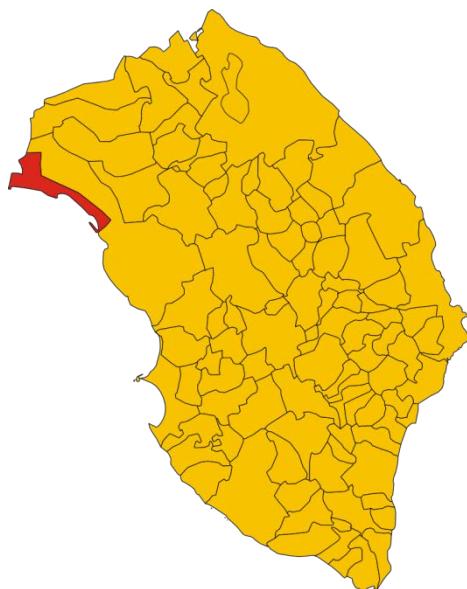


Figura 1 – Inquadramento territorio del comune di Porto Cesareo nella provincial di Lecce

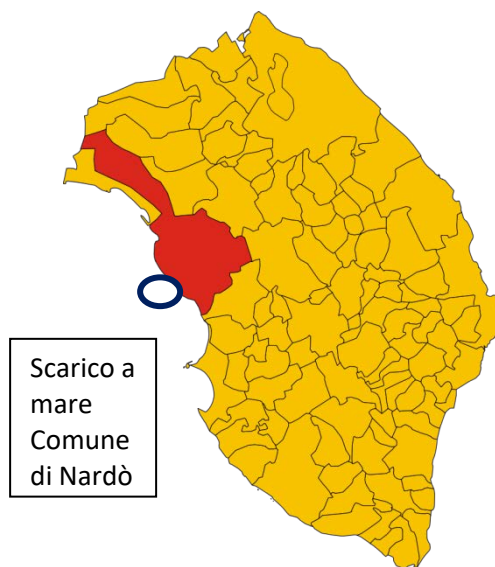



Figura 2 – Inquadramento territorio del comune di Nardò nella provincial di Lecce

	<p align="center"><b>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</b>          Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)          Recapito finale alternativo trincee drenanti          Relazione di prefattibilità ambientale</p>	Maggio 2021
		Pagina 6 di 63

### **3 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO**


#### **3.1 Normativa comunitaria**

- Direttiva 85/337/CEE, modificata dalla Direttiva 97/11/CEE “Concernenti la Valutazione dell’Impatto Ambientale di determinati progetti pubblici e privati”.
- Direttiva 96/61/CEE “Prevenzione e riduzione integrata dell’inquinamento”.
- Direttiva Comunitaria 79/409/CEE del 2 aprile 1979 al Consiglio d’Europa, concernente la conservazione degli uccelli selvatici (Direttiva UCCELLI).
- Convenzione sulla conservazione delle specie migratorie appartenenti alla fauna selvatica, adottata a Bonn il 23 giugno 1979.
- Convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica dell’ambiente naturale in Europa, adottata a Berna il 19 settembre 1979.
- Direttiva della Commissione del 6 marzo 1991 che modifica la Direttiva 79/409/CEE del Consiglio (Direttiva UCCELLI) (91/244/CEE), pubblicata sulla G.U.R.I. II serie speciale, n.45/13.06.1991 (e relative modifiche degli allegati).
- Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992 del Consiglio d’Europa relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminativi, della flora e della fauna selvatiche (Direttiva HABITAT).
- Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27.06.2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente, G.U.C.E. n.197/21.07.2001.

#### **3.2 Normativa nazionale**

- Legge n. 394 del 6 dicembre 1991 – “Legge quadro sulle aree protette” – G.U.R.I. n. 292 del 13.12.1991.
- Legge n. 157 del 11 febbraio 1992 – “Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio” – G.U.R.I. n. 49/25.02.1992.
- D.P.R. 12.04.1996 e successivi aggiornamenti: “Atti di indirizzo e coordinamento per l’attuazione dell’art. 40, comma1, legge 22.02.1994 n.146, concernente disposizioni in materia di impatto ambientale”.
- D.L. 28 agosto 1997, n. 281: “Definizione e ampliamento delle attribuzioni della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano ed unificazione, per le materie e i compiti di interesse comune delle regioni, delle province e dei Comuni, con la conferenza Stato-Città e autonomie locali”, (sopprime il Comitato per le Aree naturali Protette trasferendo le competenze alla Conferenza).




	<p align="center"><b>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</b>          Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)          Recapito finale alternativo trincee drenanti          Relazione di prefattibilità ambientale</p>	Maggio 2021
		Pagina 7 di 63

- D.P.R. 8 settembre 1997, n.357, G.U. n. 248 del 23.10.97, n.219/L: “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”.
- Decreto del Ministero dell’Ambiente, n. 65 del 03.04.2000 (G.U. n.95 del 22.04.2000): “Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria e delle Zone di Protezione Speciale, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE”.
- Deliberazione 20 luglio 2000 (G.U. n.19 del 24.01.2001): “Approvazione del III aggiornamento dell’elenco ufficiale delle aree naturali protette, ai sensi del combinato disposto dall’art.3 comma 4, lett. C) della legge 6 dicembre 1991, n.394 e dell’art.7, comma 1, allegato A, del decreto legislativo 28 agosto 1997, n.281”;
- Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell’articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137 (G.U. n. 45 del 24 febbraio 2004, s.o. n. 28).
- Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (G.U. n.88/14/04/2006) Norme in materia ambientale.
- Decreto Ministero dell’ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 21 marzo 2018, “Designazione di 35 zone speciali di conservazione della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Puglia”.

### **3.3 Normativa regionale**

- Legge Regione Puglia n. 19/97 (B.U.R.P. n. 84/30.07.1997): “Norme per l’istituzione e la gestione delle aree naturali protette nella Regione Puglia”.
- Legge Regione Puglia n. 11/01 (Suppl. B.U.R.P. n. 57/12.04.2001; avviso di rettifica in B.U.R.P. n. 72/17.05.2001): “Norme sulla valutazione dell’impatto ambientale”.
- Legge Regione Puglia n. 16/01 (B.U.R.P. n. 111/25.07.2001): “Integrazione all’art.5, comma 1, della L.R. n. 19/24.07.1997”;
- Delibera della Giunta Regionale n. 176/2015 (B.U.R.P. n.40/23.03.2015): Approvazione del Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia (PPTR).
- Regolamento Regionale 10 maggio 2016, n. 6 (B.U.R.P. n. 54 del 12-5-2016) Regolamento recante Misure di Conservazione ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 e del DPR 357/97 per i Siti di importanza comunitaria (SIC).
- Regolamento Regionale 10 maggio 2017, n. 12 (B.U.R.P. n. 55 suppl. del 12-5-2017) Modifiche e Integrazioni al Regolamento Regionale 10 maggio 2016, n. 6 “Regolamento recante Misure di Conservazione ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 e del DPR 357/97 per i Siti di Importanza Comunitaria (SIC)”.



	<p align="center"><b>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</b>          Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)          Recapito finale alternativo trincee drenanti          Relazione di prefattibilità ambientale</p>	Maggio 2021
		Pagina 8 di 63

## 4 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

L'intervento progettuale ha come scopo quello di realizzare tre trincee drenanti per lo scarico delle acque reflue depurate del depuratore di Porto Cesareo, idonee allo scarico di una portata pari, al più, a 500 mc/g; tanto al fine di avviare all'esercizio l'impianto di depurazione di Porto Cesareo che costituisce, a sua volta, una preconditione per il successivo allaccio alla rete fognaria delle utenze dell'abitato.

L'impianto di depurazione di Porto Cesareo, che potrebbe essere subito avviato all'esercizio, è del tipo biologico a fanghi attivi ed è costituito da due linee di trattamento, la prima di potenzialità di 17.830 AE e la seconda di 13.370 AE.

Il depuratore di Porto Cesareo è stato progettato per far fronte ad un carico invernale di 6.000 AE e ad un carico estivo di 31.200 AE.

Dal progetto del I° Lotto, si evince che seppur i limiti allo scarico assunti sono quelli previsti dalla Tabella 1 dell'Allegato 5 della Parte Terza del D.Lgs. 152/06, in realtà, agendo sui parametri di regolazione del controllore di processo ad aerazione intermittente, è possibile rispettare i limiti della Tabella 4 dell'Allegato 5 della Parte Terza del D.Lgs. 152/06 per quanto attiene: BOD<sub>5</sub>, COD, TN, NH<sub>4</sub> e TP (grazie alla defosfatazione chimica già presente). Per quanto concerne gli SST, il cui valore di concentrazione attesa è stimato nel progetto del I° Lotto pari a 26,3 mg/l, con il completamento del II° lotto, e quindi con l'impiego dei due sedimentatori finali, anche tale parametro rientra ampiamente nei limiti di Tabella 4 (25 mg/l).

L'impianto si compone delle seguenti stazioni di trattamento:

Linea acque:

- Grigliatura grossolana
- Grigliatura Fine
- Dissabbiatura;
- Vasca di equalizzazione;
- Selettore anossico
- Denitrificazione
- Nitrificazione
- Defosfatazione chimica
- Sedimentazione secondaria
- Disinfezione chimica.

Linea Fanghi:

- Preispessimento a gravità

- Digestione aerobica
- Disidratazione meccanica

L'Allegato 5 della parte III del D.Lgs 152/06 al punto 2 SCARICHI SUL SUOLO, recita testualmente che “Le distanze dal più vicino corpo idrico superficiale oltre le quali è permesso lo scarico sul suolo sono rapportate al volume dello scarico “ ed in particolare non vi è alcun limite di distanza per portate medie giornaliere inferiori a  $500 \text{ m}^3/\text{g}$ . Ad ogni buon fine, come si evince dall'elaborato grafico “EG.05” la distanza idraulica del depuratore di Porto Cesareo, dal più vicino punto della linea di costa, è di 1.140 metri; tale ipotetico punto di scarico (di coordinate Lat  $40,244^\circ$  Long  $17,910^\circ$ ), però, ricade in piena “Area Marina Protetta di Porto Cesareo” e confligge, probabilmente, con le limitazioni imposte dalle norme istitutive della Riserva Marina (DM 12 dicembre 1997). Pertanto, la distanza idraulica effettiva da considerare, per il depuratore di Porto Cesareo, è di ben 12.800 metri pari alla lunghezza delle opere di collettamento esistenti che possono consentire di scaricare i reflui depurati del depuratore di Porto Cesareo nel punto (di coordinate Lat  $40,184^\circ$  Long  $17,925^\circ$ ), fuori dall' Area Marina Protetta, dove attualmente vengono già scaricati i reflui depurati dell'impianto di Nardò.

Ad una portata di  $500 \text{ m}^3/\text{g}$  corrisponde una popolazione di circa 3300 persone (considerata la dotazione idrica netta di Porto Cesareo, prevista dal Piano di Tutela delle Acque, pari a 150 l/ab/g). In realtà, sulla base delle utenze idriche presenti nella zona dove la rete fognaria potrà essere subito avviata all'esercizio, si prevedono un massimo di 600 utenze collettabili; pertanto, ipotizzando 4 AE per utenza, si prevedono complessivi 2.400 AE che coincidono sostanzialmente con gli abitanti serviti. Pertanto il limite della portata di  $500 \text{ m}^3/\text{g}$  è ampiamente sufficiente per poter avviare gli allacci delle utenze nella parte dell'abitato dove la rete fognaria può essere subito avviata all'esercizio.

Lo scarico a suolo, pertanto, avverrà mediante la realizzazione di tre trincee drenanti, in grado di smaltire una portata media giornaliera di  $500 \text{ mc/g}$ .

Le trincee per smaltire una portata media giornaliera di  $500 \text{ m}^3/\text{g}$  saranno ubicate all'interno dell'area recintata del depuratore di Porto Cesareo, attualmente occupata da 16 letti di essiccamento di dimensione pari a 10 m x 4 m; tali letti furono realizzati negli anni 90, nell'ambito del primo appalto curato direttamente dal Comune di Porto Cesareo.

Come si evince dalla relazione geologica redatta per i progetti del I° e II° lotto di adeguamento del depuratore di Porto Cesareo, il terreno, in corrispondenza dell'impianto di depurazione, è costituito da uno strato superficiale (0,30-0,50m) in cui sono presenti terreni vegetali, mentre al di sotto di 0,50m sono presenti calcari mediamente fratturati, con una

permeabilità dell'ordine di  $10^{-4} - 10^{-5}$  m/sec.

Considerando, per maggiore sicurezza, un valore di permeabilità inferiore ( $2,5 \times 10^{-6}$  m/sec) e applicando la formula di Darcy  $Q = k \cdot b^2 \cdot (27 \cdot h / b + 3)$ , si ottiene che per un battente idraulico di 2,5 m una superficie disperdente di circa  $500 \text{ m}^2$ .

Considerando un franco di 50 cm e la quota di arrivo delle tubazioni, per smaltire una portata di  $500 \text{ m}^3/\text{g}$ , è necessaria una superficie disperdente di  $500 \text{ m}^2$  con una profondità di 3,5 m.

Si prevedono due trincee di  $22,5 \text{ m} \times 10 \text{ m}$  ed una più piccola di  $15 \text{ m} \times 10 \text{ m}$  per una superficie complessiva di  $600 \text{ m}^2$ .

Con tale soluzione, resterebbe comunque disponibile, per eventuali necessità di esercizio del depuratore, un letto di essiccamento.

Lo scarico in battigia avrà la sola funzione di eventuale troppo pieno/emergenza, rendendo pressoché invariata la pressione esercitata attualmente sul punto di scarico del depuratore di Nardò.

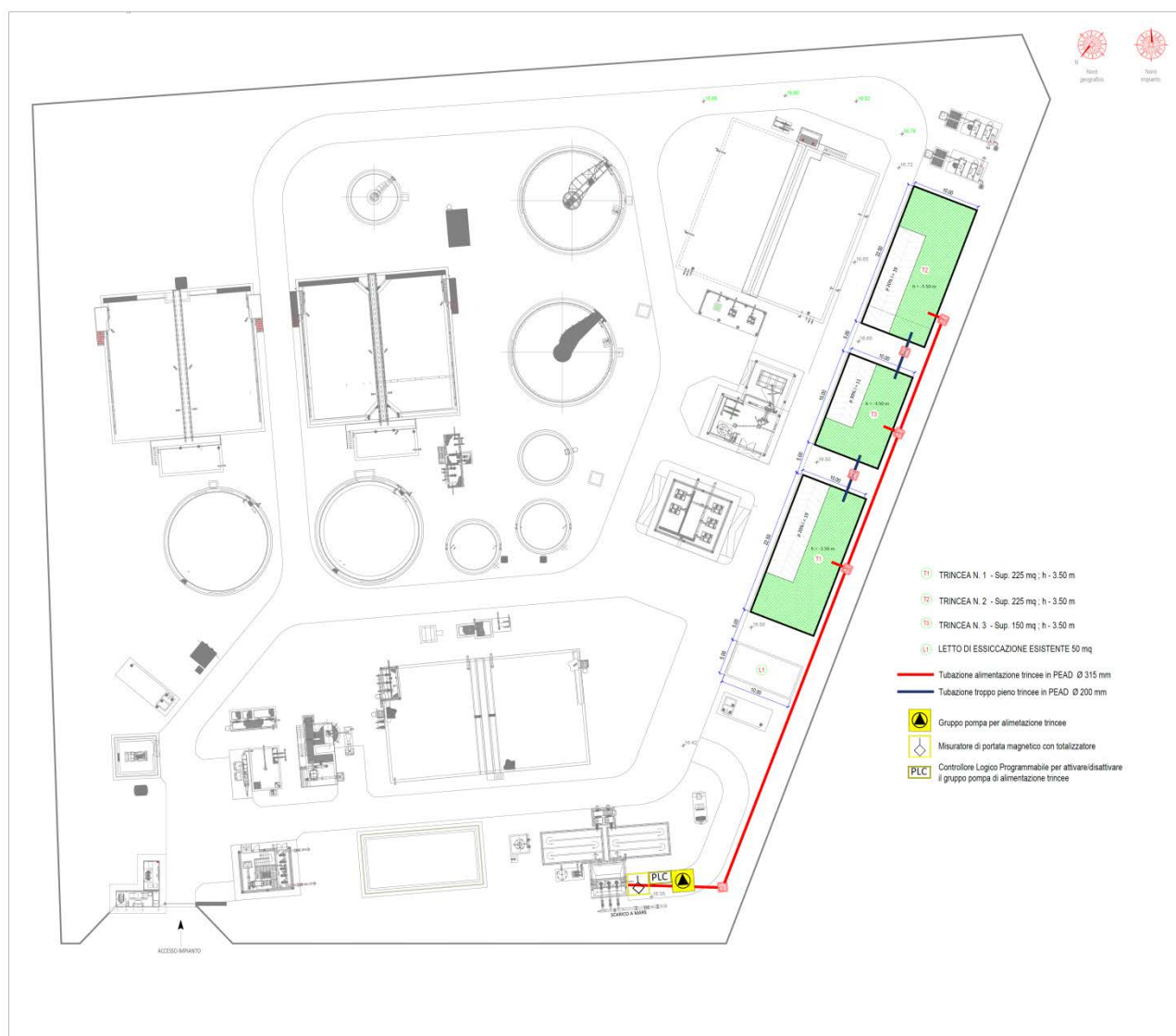


Figura 3 – Planimetria di progetto (EG.03)

Il sistema di alimentazione delle trincee sarà realizzato mediante una condotta interrata in PEAD a gravità, alimentata da un pozzetto di carico rifornito tramite elettropompe ubicate nella vasca a servizio della condotta premente delle acque depurate.

Inoltre, sulla linea di alimentazione delle trincee sarà installato un misuratore di portata magnetico con totalizzatore controllato da un PLC il quale una volta raggiunti i 500 m<sup>3</sup>/giorno interromperà il funzionamento delle pompe di alimentazione delle trincee ed azionerà il sollevamento dello scarico a mare.

A completamento delle vasche e per la messa in sicurezza delle stesse è previsto un parapetto in staccionata di legname di castagno lungo il ciglio delle vasche per evitare l'accidentale caduta di persone o mezzi.

## 5 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Allo scopo di eseguire una verifica preliminare di compatibilità degli interventi rispetto a vincoli, prescrizioni ed indirizzi di tutela dettati ed imposti dai vari strumenti presenti nel territorio a diversa scala, è stata effettuata una analisi di coerenza con riferimento ai seguenti strumenti di pianificazione territoriale:


- Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (P.P.T.R.);
- Aree protette (Legge 394/91, Delibera della Conferenza Stato Regioni del 24/07/2003, L.R. n. 19/97);
- Rete Natura 2000 (Direttiva 79/409/CEE, Direttiva 92/43/CEE, D.P.R. n. 357 del 08/09/1997, D.G.R. dell'8 agosto 2002 n. 1157, D.G.R. del 21 luglio 2005, n. 1022);
- Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) e Carta Idrogeomorfologica;
- Piano di Tutela delle Acque (P.T.A);
- Strumentazione Urbanistica Comunale (Piano Regolatore Generale).

Inoltre, in relazione all'acquisizione di ulteriori pareri amministrativi necessari, viene analizzato il quadro di riferimento degli enti coinvolti.

### 5.1 Piano Paesaggistico Territoriale Regionale PPTR

A seguito dell'emanazione del D.Lgs 42/2004 "Codice dei Beni culturali e del paesaggio", la Regione Puglia ha provveduto alla redazione di un nuovo Piano Paesaggistico coerente con i nuovi principi innovativi delle politiche di pianificazione, che non erano presenti nel P.U.T.T./p (Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio).

Il PPTR è stato definitivamente approvato con Deliberazione della Giunta Regionale del 16 febbraio 2015, n. 176 e pubblicato sul BURP n°40 del 23/03/2015.

	<p>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</p> <p>Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)</p> <p>Recapito finale alternativo trincee drenanti</p> <p>Relazione di prefattibilità ambientale</p>	Maggio 2021
		Pagina 12 di 63

Come previsto dal Codice, il PPTR si configura come uno strumento avente finalità complesse, non più soltanto di tutela e mantenimento dei valori paesistici esistenti ma altresì di valorizzazione di questi paesaggi, di recupero e riqualificazione dei paesaggi compromessi, di realizzazione di nuovi valori paesistici.

Il PPTR, coerentemente con i caratteri generali sopraenunciati, si compone dei seguenti elaborati:

- Relazione generale;
- Norme Tecniche di Attuazione;
- Atlante del Patrimonio Ambientale, Territoriale e Paesaggistico;
- Lo Scenario strategico;
- Schede degli Ambiti Paesaggistici;
- Il sistema delle tutele: beni paesaggistici e ulteriori contesti paesaggistici;
- Il Rapporto Ambientale;
- Allegati al PPTR.

Di fondamentale importanza nel PPTR è la volontà conoscitiva di tutto il territorio regionale sotto tutti gli aspetti: culturali, paesaggistici, storici.

Attraverso l'Atlante del Patrimonio il PPTR, fornisce la descrizione, la interpretazione nonché la rappresentazione identitaria dei paesaggi della Puglia, presupposto essenziale per una visione strategica del Piano volta ad individuare le regole statutarie per la tutela, riproduzione e valorizzazione degli elementi patrimoniali che costituiscono l'identità paesaggistica della regione e al contempo risorse per il futuro sviluppo del territorio.

Il quadro conoscitivo e la ricostruzione dello stesso attraverso l'Atlante del Patrimonio oltre ad assolvere alla funzione interpretativa del patrimonio ambientale, territoriale e paesaggistico, definisce le regole statutarie, ossia le regole fondamentali di riproducibilità per le trasformazioni future, socioeconomiche e territoriali, non lesive dell'identità dei paesaggi pugliesi e concorrenti alla loro valorizzazione durevole.

Lo scenario strategico assume i valori patrimoniali del paesaggio pugliese e li traduce in obiettivi di trasformazione per contrastarne le tendenze di degrado e costruire le precondizioni di forme di sviluppo locale socioeconomico autosostenibile.

Lo scenario è articolato a livello regionale in obiettivi generali (Titolo IV Elaborato 4.1), a loro volta articolati negli obiettivi specifici.

Gli obiettivi generali sono i seguenti:

1. Garantire l'equilibrio idro – geomorfologico dei bacini idrografici
2. Migliorare la qualità ambientale del territorio

3. Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata
4. Riqualficare e valorizzare i paesaggi rurali storici
5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale – insediativo
6. Riqualficare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee
7. Valorizzare la struttura estetico – percettiva dei paesaggi della Puglia
8. Favorire la fruizione lenta dei paesaggi
9. Valorizzare e riqualficare i paesaggi costieri della Puglia
10. Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili
11. Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualficazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture
12. Garantire la qualità edilizia, urbana e territoriale per gli insediamenti residenziali urbani e rurali.

A loro volta gli obiettivi generale sono articolati in una serie di obiettivi specifici che caratterizzano lo scenario strategico del piano e che sono riferiti a vari ambiti paesaggistici.

Gli ambiti paesaggistici sono individuati attraverso la valutazione integrata di una pluralità di fattori:

1. La conformazione storica delle regioni geografiche
2. I caratteri dell'assetto idrogeomorfologico
3. I caratteri ambientali ed ecosistemici
4. Le tipologie insediative: città, reti di città infrastrutture, strutture agrarie
5. L'insieme delle figure territoriali costitutive dei caratteri morfotipologici dei paesaggi
6. L'articolazione delle identità percettive dei paesaggi

Ogni scheda di ambito si compone di tre sezioni:

1. Descrizione strutturale di sintesi
2. Interpretazione identitaria e statutaria
3. Lo scenario strategico

#### 5.1.1 Ambiti e figure del P.P.T.R.

Le opere di progetto ricadono nell'ambito paesaggistico n°10 “Il Tavoliere Salentino”, e più precisamente nella figura territoriale e paesaggistica n°10.2 “La Terra dell’Arneo”.





Figura 4 – Ambiti di paesaggio del PPTR e individuazione area di progetto

SEZIONE B.2.3.2 SINTESI DELLE INVARIANTI STRUTTURALI DELLA FIGURA TERRITORIALE (TERRA DELL'ARNEO)		
Invarianti Strutturali (sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale)	Stato di conservazione e criticità (fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità della figura territoriale)	Regole di riproducibilità delle Invarianti strutturali
<p><b>Il sistema dei principali lineamenti morfologici</b>, costituito dai rilievi terrazzati e dagli esigui rilievi delle propaggini delle murge tarantine a nord-ovest (Monte della Marina in agro di Aveirana) e delle murge salentine (serre) a sud-est (Serra Iannuzzi, Serra degli Angeli e Serra Ciocra). Tali rilievi rappresentano luoghi privilegiati di percezione del paesaggio della Terra dell'Arneo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alterazione e compromissione dei profili morfologici con trasformazioni territoriali quali le cave pietra leccese e gli impianti tecnologici.</li> </ul>	<p>La riproducibilità dell'invariante è garantita:</p> <p>Dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e del</p>
<p><b>Il sistema delle forme carsiche</b>, quali vore, doline e inghiottitoi, che rappresenta la principale rete drenante della piana e un sistema di steppingstone di alta valenza ecologica e che assume, in alcuni luoghi, anche un alto valore paesaggistico e storico-testimoniale (campi di doline), pascoli. Le voragini sono a volte la testimonianza superficiale di complessi ipogei molto sviluppati (voragine Cosucca di Nardo, campi di voragini di Salice Salentino e di Carmiano).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Occupazione antropica delle forme carsiche con: ablazioni, infrastrutture stradali, impianti, aree a servizi, che contribuiscono a frammentare la naturale continuità morfologica e idrologica del sistema, e a incrementare il rischio idraulico;</li> <li>- Trasformazione e manomissione delle manifestazioni carsiche di superficie e dei pascoli vegetanti su queste superfici;</li> <li>- Utilizzo improprio delle cavità carsiche come discariche per rifiuti solidi urbani o recapiti di acque reflue urbane;</li> </ul>	<p>Dalla salvaguardia e valorizzazione delle diversificate morfologie, quali doline, vore e inghiottitoi, dal punto di vista idrogeologico paesaggistico;</p> <p>Dalla salvaguardia dei delicati equilibri idraulici e idrogeologici;</p> <p>Dalla salvaguardia delle superfici a pascolo roccioso;</p>
<p><b>Il sistema idrografico</b> costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I bacini endoreici e dalle relative linee di deflusso superficiali e sotterranee, nonché dai recapiti finali di natura carsica (vore e inghiottitoi);</li> <li>- Il reticolo idrografico superficiale principale delle aree interne (Canale d'Asso) e quello di natura sorgiva delle aree costiere;</li> <li>- Il sistema di sorgenti costiere di origine carsica che alimentano i principali corsi idrici in corrispondenza della costa;</li> </ul> <p>Tale rappresenta la principale rete di alimentazione e deflusso delle acque e dei sedimenti verso le falde acquifere del sottosuolo, e la principale rete di connessione ecologica all'interno della piana e tra questa e la costa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Occupazione antropica delle principali linee di deflusso delle acque;</li> <li>- Interventi di regolazione dei flussi che hanno alterato i profili e la dinamica idraulica ed ecologica del reticolo idrografico;</li> <li>- Utilizzo improprio delle cavità carsiche (che rappresentano i recapiti finali delle acque di deflusso dai bacini endoreici) come discariche per rifiuti solidi o scarico delle acque reflue urbane;</li> </ul>	<p>Dalla salvaguardia della continuità e integrità dei caratteri paesaggistici del sistema idrografico endoreico e superficiale come corridoi ecologici multifunzionali per la fruizione e lo sviluppo lungo il loro percorso;</p>
<p><b>L'ecosistema spiaggia-duna-macchia/pineta-area umida retrodunale</b> ancora leggibile in alcune aree residuali costiere.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Occupazione della fascia costiera e dei cordoni dunali da parte di edilizia connessa allo sviluppo turistico balneare;</li> </ul>	<p>Dalla salvaguardia dell'equilibrio ecologico dell'ecosistema pineta-area umida retrodunale;</p>
<p><b>Il morfotipo costiero</b> che si articola in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lunghi tratti di arenili lineari più o meno sottili, con morfologia bassa e sabbiosa, spesso bordati da dune recenti e fossili, disposte in diversi tratti in più file parallele;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erosione costiera;</li> <li>- Artificiosizzazione della costa (moli, porti turistici, strutture per la balneazione);</li> <li>- Urbanizzazione del litorale;</li> </ul>	<p>Dalla rigenerazione del morfotipo costiero dunale ottenuto attraverso la pressione insediativa e la progressiva artificializzazione.</p>

Figura 5 – Sintesi delle invarianti strutturali della figura territoriale "Terra dell'Arneo"

### 5.1.2 Coerenza del progetto con il P.P.T.R.

Dall'esame degli Atlanti del P.P.T.R. sono emerse interferenze con i vincoli imposti dal PPTR.

Nella tabella sottostante si evidenziano le componenti interessate.



Sito / Piani/Vincoli	Comune	Componenti PPTR
Impianto di depurazione Porto Cesareo	Porto Cesareo	<p>&gt; <b>6.3.1 Componenti culturali e insediative</b>  <i>BP - Immobili e aree di notevole interesse pubblico (PAE 0067)</i></p> <p>&gt;<b>6.3.2 Componenti dei valori percettivi</b>  <i>UCP – Coni visuali</i></p>
Scarico a mare del depuratore del comune di Nardò	Nardò	<p>&gt; <b>6.1.2 Componenti idrologiche</b>  <i>BP – Territori costieri</i>  <i>UCP – Vincolo idrogeologico</i></p> <p>&gt; <b>6.2.2 Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici</b>  <i>BP – Parchi e reserve (Parco Naturale Regionale “Porto Selvaggio e Palude del Capitano e Area Marina Protetta di Porto Cesareo)</i>  <i>UCP – Siti di rilevanza naturalistica – SIC IT9150024 “Torre Inserraglio”</i></p> <p>&gt; <b>6.3.1 Componenti culturali e insediative</b>  <i>BP - Immobili e aree di notevole interesse pubblico (PAE 0135 – PAE 0067 – PAE 0066)</i>  <i>UCP – Area di rispetto delle componenti culturali e insediative</i></p> <p>&gt;<b>6.3.2 Componenti dei valori percettivi</b>  <i>UCP – Coni visuali</i></p>

#### 5.1.2.1 Impianto di depurazione di Porto Cesareo – Nuove trincee drenanti

I vincoli interessati sono così descritti:

##### 1. *Struttura antropica e storico culturale:*

- **COMPONENTI CULTURALI INSEDIATIVE – BP Immobili e aree di notevole interesse pubblico** ai sensi dell’art. 75 comma 1 delle NTA (art. 136 del Codice) consistono nelle aree dichiarate di notevole interesse pubblico ai sensi dell’art. 136 e 157 del Codice;
- **COMPONENTI DEI VALORI PERCETTIVI – UCP Coni Visuali** ai sensi dell’art. 85 comma 4 delle NTA del PPTR (art. 143, comma 1 lett.e del Codice) consistono in aree di salvaguardia visiva di elementi antropici e naturali puntuali o areali di primaria importanza per la conservazione e la formazione dell’immagine identitaria e storicizzata di paesaggi pugliese, anche in termini di notorietà internazionale e di attrattività turistica, come individuati nelle tavole della sezione 6.3.2. Ai fini dell’applicazione delle misure di salvaguardia inerenti la realizzazione e l’ampliamento di impianti per la produzione di energia, di cui alla seconda parte dell’elaborato del PPTR 4.4.1 – Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile, sono considerate le tre fasce “A”, “B” e “C” di intervisibilità così come individuate nella cartografia allegata all’elaborato 4.4.1.



*Figura 6 - Stralcio PPTR Componenti culturali e insediative – in marrone BP Immobili e aree di notevole interesse pubblico; in rosso il confine comunale con il comune di Nardò*



*Figura 7 - Stralcio PPTR Componenti culturali e insediative – in azzurro UCP Coni visuali; in rosso il confine comunale con il comune di Nardò.*

Si valutano innanzitutto le prescrizioni, le misure di salvaguardia e tutela e le indicazioni riguardanti i beni paesaggistici e gli ulteriori contesti paesaggistici coinvolti:

- **BP – Immobili e aree di notevole interesse pubblico:** ai sensi dell'art. 79 delle NTA “Prescrizioni per gli Immobili e le aree di notevole interesse pubblico” sugli immobili e le aree di notevole interesse pubblico di cui all'art. 136 del Codice, nei termini riportati nelle allegate schede di “identificazione e definizione della specifica disciplina d'uso” dei singoli vincoli, si applicano le seguenti specifiche discipline d'uso, fatto salvo quanto previsto dagli artt. 90, 95 e 106 delle presenti norme e il rispetto della normativa antisismica:

1.1 la normativa d'uso della sezione C2 della scheda d'ambito, di cui all'art.37, comma 4, in cui ricade l'immobile o l'area oggetto di vincolo ha valore prescrittivo per i piani e i programmi di competenza degli Enti e dei soggetti pubblici, nonché per tutti i piani e i progetti di iniziativa pubblica o privata fino all'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali al PPTR;

1.2 le disposizioni normative contenute nel Titolo VI riguardanti le aree tutelate per legge di cui all'art. 142 del Codice e gli ulteriori contesti ricadenti nell'area oggetto di vincolo;

1.3 per tutti gli interventi di trasformazione ricadenti nell'area interessata da dichiarazione di notevole interesse pubblico, è obbligatorio osservare le raccomandazioni contenute nei seguenti elaborati:

- a) per i manufatti rurali in pietra a secco:
  - Elaborato del PPTR 4.4.4 – Linee guida per il restauro e il riuso dei manufatti in pietra a secco;
- b) per i manufatti rurali non in pietra a secco:
  - Elaborato del PPTR 4.4.6 – Linee guida per il recupero, la manutenzione e il riuso dell'edilizia e dei beni rurali;
- c) per i manufatti pubblici nelle aree naturali protette:
  - Elaborato del PPTR 4.4.7 - Linee guida per il recupero dei manufatti edilizi pubblici nelle aree naturali protette;
- d) per la progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile:
  - Elaborato del PPTR 4.4.1: Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;
- e) per le trasformazioni urbane:

- Documento regionale di assetto generale (DRAG) - criteri per la formazione e la localizzazione dei piani urbanistici esecutivi (pue) – parte II - criteri per perseguire la qualità dell'assetto urbano;

- Elaborato del PPTR 4.4.3: linee guida per il patto città-campagna: riqualificazione delle periferie e delle aree agricole periurbane;

f) per la progettazione e localizzazione delle infrastrutture:

- Elaborato del PPTR 4.4.5: Linee guida per la qualificazione paesaggistica e ambientale delle infrastrutture;

g) per la progettazione e localizzazione di aree produttive:


- Elaborato del PPTR 4.4.2: Linee guida sulla progettazione di aree produttive paesaggisticamente ed ecologicamente attrezzate.

**Alla luce di ciò, si evidenzia che alla tipologia di intervento prevista non risulta applicabile alcuna delle linee guida previste dall'art. 79 punto 1.3:**

Elaborato del PPTR	Verifica applicabilità all'intervento in oggetto
4.4.1: Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile	NON applicabile: il progetto non riguarda impianti di energia rinnovabile
4.4.2: Linee guida sulla progettazione di aree produttive paesaggisticamente ed ecologicamente attrezzate	NON applicabile: il progetto non riguarda aree produttive
4.4.3: linee guida per il patto città-campagna: riqualificazione delle periferie e delle aree agricole periurbane	NON applicabile: il documento contiene raccomandazioni rivolte agli enti locali in merito allo sviluppo dei piani urbanistici
4.4.4 – Linee guida per il restauro e il riuso dei manufatti in pietra a secco	NON applicabile: l'intervento non interferisce con manufatti in pietra a secco, come definiti nell'elaborato del PPTR e cioè manufatti storici quali muri a secco, specchie, pagghiare ecc.
4.4.5: Linee guida per la qualificazione paesaggistica e ambientale delle infrastrutture	NON applicabile: l'elaborato è rivolto alle infrastrutture di tipo stradale, non attinente all'intervento.
4.4.6 – Linee guida per il recupero, la manutenzione e il riuso dell'edilizia e dei beni rurali	NON applicabile: l'elaborato riguarda il Patrimonio Edilizio Rurale, definito come “i manufatti aventi qualunque destinazione, edificati prima della Riforma Agraria e Fondiaria in Puglia, e in ogni caso realizzati prima del 1967”. Ovviamente le opere oggetto di intervento sono state realizzate ben successivamente a tale anno.
4.4.7 - Linee guida per il recupero dei manufatti edilizi pubblici nelle aree naturali protette	NON applicabile: l'elaborato è rivolto ai beni di interesse storico-architettonico in area protetta. Il sito oggetto di intervento non attiene alcun bene di interesse storico-architettonico.

Inoltre, gli interventi di progetto ricadono nell'area di cui al D.M. 04-09-1975 “Dichiarazione di notevole interesse pubblico di alcune zone di Nardò” istituito ai sensi della L. 1497 G.U. n. 119



	<p>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</p> <p>Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)</p> <p>Recapito finale alternativo trincee drenanti</p> <p>Relazione di prefattibilità ambientale</p>	Maggio 2021
		Pagina 19 di 63

del 06-05-1976.

L'apposizione del suddetto vincolo non prevede prescrizioni di cui alle NTA del PPTR, ma, con la dichiarazione di notevole interesse paesaggistico, prevede le disposizioni di cui alla Scheda di identificazione e definizione della specifica disciplina d'uso (codice di riferimento PAE0067). Dette disposizioni si applicano a tutti i vincoli previsti dalla cartografia del PPTR, descritte nei paragrafi precedenti.

La zona ha notevole interesse pubblico per le sue caratteristiche climatiche, paesistiche e geomorfologiche che hanno consentito un'intensa opera di umanizzazione, sì che è possibile ammirare il felice connubio del lavoro umano con le bellezze della natura che i vasti litorali pressoché intatti nella loro originaria bellezza incoraggiano sempre più correnti turistiche di massa, mentre le numerose insenature e macchie verdi instaurano un equilibrato rapporto fra uomo, natura colonizzata, architettura e colore (Tratto da D.M. 04-09-1975 G.U. n. 119 del 06-05-1976).

Tale vincolo si sovrappone e integra i precedenti:

- PAE0064, istituito ai sensi della L. n. 1497 del 1939, con D.M. del 15/10/1952, pubblicato in G.U. n.263 del 15/10/1952;
- PAE0065, istituito ai sensi della L. n. 1497 del 1939, con D.M. del 20/11/1969 pubblicato in G.U. n. 9 del 12/01/1970;
- PAE0066, istituito ai sensi della L. n. 1497 del 1939, con D.M. del 20/02/1968, pubblicato in G.U. n.68 del 12/03/1968;
- PAE0135, istituito ai sensi della L. n. 1497 del 1939 – Galassino, con D.M. del 01/08/1985, pubblicato in G.U. n. 30 del 06/02/1986.

- **UCP – Coni visuali:** ai sensi dell'art. 88 delle NTA “Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le componenti dei valori percettivi”:
  1. Nei territori interessati della presenza di componenti dei valori percettivi come definiti all'art. 85, comma 4 si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2 e 3.
  2. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:
    - a1) modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere l'integrità dei

peculiari valori paesaggistici, nella loro articolazione in strutture idrogeomorfologiche, naturalistiche, antropiche e storico culturali, delle aree comprese nei coni visuali;

a2) modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere, con interenti di grandi dimensioni, i molteplici punti di vista e belvedere e/o occludere le visuali sull'incomparabile panorama che da essi si fruisce;

a3) realizzazione e ampliamento di impianto per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;

a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per quanto previsto alla parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 – Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a5) nuove attività estrattive e ampliamenti;

**3.** Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi che:

c1) comportino la riduzione e la mitigazione degli impatti e delle trasformazioni di epoca recente che hanno alterato o compromesso le relazioni visuali tra le componenti dei valori percettivi e il panorama che da essi si fruisce;

c2) assicurino il mantenimento di aperture visuali ampie e profonde, con particolare riferimento ai coni visuali e ai luoghi panoramici;


c3) comportino la valorizzazione e riqualificazione delle aree boschive, dei mosaici culturali della tradizionale matrice agricola, anche ai fini della realizzazione della rete ecologica regionale;

c4) riguardino la realizzazione e/o riqualificazione degli spazi verdi, la riqualificazione e/o rigenerazione architettonica e urbanistica dei fronti a mare nel rispetto di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo;

c5) comportino la riqualificazione e valorizzazione ambientale della fascia costiera e/o la sua rinaturalizzazione;

c6) riguardino la realizzazione e/o riqualificazione degli spazi verdi e lo sviluppo della mobilità pedonale e ciclabile;

c7) comportino la rimozione e/o delocalizzazione delle attività e delle strutture in contrasto con le caratteristiche paesaggistiche, geomorfologiche, naturalistiche, architettoniche, panoramiche e ambientali dell'area oggetto di tutela.

	<p>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</p> <p>Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)</p> <p>Recapito finale alternativo trincee drenanti</p> <p>Relazione di prefattibilità ambientale</p>	Maggio 2021
		Pagina 21 di 63

## VALUTAZIONE DI AMMISSIBILITA'

L'intervento in progetto riguarda, come ampiamente descritto in precedenza, la realizzazione di trincee drenanti all'interno del perimetro dell'esistente depuratore di Porto Cesareo. Pertanto, il progetto non andrà a compromettere ulteriormente le visuali ampie e profonde del panorama, in quanto realizzate all'interno di un impianto già esistente.

Al fine di migliorare tali visuali, si procederà alla protezione delle scarpate in testa alle vasche con tecniche di ingegneria naturalistica (recinzione in legno di castagno).

### *5.1.2.2 Scarico a mare depuratore di Nardò – scarico della portata di surplus del depuratore di Porto Cesareo*

I vincoli interessati sono così descritti:

#### **1. Struttura idro – geo - morfologica:**

- **COMPONENTI IDROLOGICHE – BP Territori costieri** ai sensi dell'art. 41 comma 1 delle NTA (art. 142 co.1 lett.a del Codice) consistono nella fascia di profondità costante di 300 m, a partire dalla linea di costa individuata dalla Carta Tecnica Regionale, come delimitata anche per le isole nelle tavole della sezione 6.1.2.
- **COMPONENTI IDROLOGICHE – UCP Aree soggette a vincolo idrogeologico** ai sensi dell'art. 42 comma 3 delle NTA (art. 143 co.1 lett.e del Codice) consistono nelle aree tutelate ai sensi del R.D. 30 dicembre 1923, n.3267 “Riordinamento e riforma in materia di boschi e terreni montani” che sottopone a vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con le norme, possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque, come delimitate nelle tavole della sezione 6.1.2

#### **2. Struttura ecosistemica – ambientale**

- **COMPONENTI DELLE AREE PROTETTE E DEI SITI NATURALISTICI – BP Parchi e riserve** ai sensi dell'art. 68 comma 1 delle NTA (art. 142, co. 1 lett. f del Codice) consistono nelle aree protette per effetto dei procedimenti istitutivi nazionali e regionali, ivi comprese le relative fasce di protezione esterne, come delimitate nelle tavole della sezione 6.2.2 e le aree individuate successivamente all'approvazione del PPTR ai sensi della normativa specifica vigente. Esse ricomprendono: a) **PARCHI NAZIONALI**: aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono uno o più ecosistemi intatti o anche parzialmente alterati da interventi antropici, una o più formazioni fisiche geologiche, geomorfologiche, biologiche, di rilievo internazionale o nazionale per valori naturalistici, scientifici, estetici, culturali,



educativi e ricreativi tali da richiedere l'intervento dello Stato ai fini della loro conservazione per le generazioni presenti e future, come definiti all'art 2 della L. 6 dicembre 1991, n. 394; b) RISERVE NATURALI STATALI: aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora e della fauna, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per le diversità biologiche o per la conservazione delle risorse genetiche. Le riserve naturali possono essere statali o regionali in base alla rilevanza degli interessi in esse rappresentati, come definiti all'art 2 della L. 6 dicembre 1991, n. 394; c) PARCHI NATURALI REGIONALI: aree terrestri, fluviali lacuali ed eventualmente da tratti di mare prospicienti la costa, di valore naturalistico e ambientale, che costituiscono, nell'ambito di una o più regioni limitrofe, un sistema omogeneo individuato dagli assetti naturali dei luoghi, dai valori paesaggistici ed artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali, come definiti all'art 2 della L. 6 dicembre 1991, n. 394 e all'art. 2 della L.R.24 luglio 1997, n. 19; d) RISERVE NATURALI REGIONALI INTEGRALI O ORIENTATE: sono costituite da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora e della fauna ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per le diversità biologiche o per la conservazione delle risorse genetiche, definiti all'art 2 della L. 6 dicembre 1991, n. 394 e all'art. 2 della L.R.24 luglio 1997, n. 19.

• **COMPONENTI DELLE AREE PROTETTE E DEI SITI NATURALISTICI – UCP**

**Siti di rilevanza naturalistica** ai sensi dell'art. 68 comma 2 delle NTA (art. 143, co 1 lett. e del Codice) consistono nei siti della DIR. 79/409/CEE, della DIR 92/43/CEE di cui all'elenco pubblicato con decreto Ministero dell'Ambiente 30 marzo 2009 e nei siti di valore naturalistico classificati all'interno del progetto Bioitaly come siti di interesse nazionale e regionale per la presenza di flora e fauna di valore conservazionistico, come delimitati nelle tavole della sezione 6.2.2 e le aree individuate successivamente all'approvazione del PPTR ai sensi della normativa specifica vigente.

Essi ricomprendono:

- a) **ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS)** - ai sensi dell'art. 2 della deliberazione 2.12.1996 del Ministero dell'ambiente - è "un territorio idoneo per estensione e/o per localizzazione geografica alla conservazione delle specie di uccelli di cui all'allegato 1 della Dir. 79/409/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici, tenuto conto della necessità di protezione di queste ultime nella zona geografica marittima e terrestre a cui si applica la direttiva stessa";

b) SITI DI INTERESSE COMUNITARIO (SIC) E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC) sono siti che, nella o nelle regioni biogeografiche cui appartengono, contribuiscono in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat di cui all'allegato A o di una specie di cui allegato B del D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357, in uno stato di conservazione soddisfacente e che può, inoltre, contribuire in modo significativo alla coerenza delle rete ecologica "Natura 2000" di cui all'art. 3 del d.P.R. 8 settembre 1997 n. 357, al fine di mantenere la diversità biologica nella regione biogeografica o nelle regioni biogeografiche in questione.

### 3. *Struttura antropica e storico culturale:*

- **COMPONENTI CULTURALI INSEDIATIVE – BP Immobili e aree di notevole interesse pubblico** ai sensi dell'art. 75 comma 1 delle NTA (art. 136 del Codice) consistono nelle aree dichiarate di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 e 157 del Codice;
- **COMPONENTI CULTURALI INSEDIATIVE – UCP Area di rispetto delle componenti culturali e insediative** ai sensi dell'art. 76 comma 3 delle NTA (art. 143 co.1 lett. e del Codice) consiste in una fascia di salvaguardia dal perimetro esterno dei siti interessati dalla presenza e/o stratificazione di beni storico culturali di particolare valore paesaggistico, delle aree appartenenti alla rete dei tratturi e alle loro diramazioni minori e delle zone di interesse archeologico di cui all'art. 75, punto 3, finalizzata a garantire la tutela e la valorizzazione del contesto paesaggistico in cui tali beni sono ubicati. In particolare: (i) per le testimonianze della stratificazione insediativa di cui al precedente punto 2, lettera a) e per le zone di interesse archeologico di cui all'art. 75, punto 3, prive di prescrizioni di tutela indiretta ai sensi dell' art. 45 del Codice, essa assume la profondità di 100 m se non diversamente cartografata nella tavola 6.3.1; (ii) per le aree appartenenti alla rete dei tratturi di cui all'art. 75 punto 3) essa assume la profondità di 100 metri per i tratturi reintegrati e la profondità di 30 metri per i tratturi non reintegrati.
- **COMPONENTI DEI VALORI PERCETTIVI – UCP Coni Visuali** ai sensi dell'art. 85 comma 4 delle NTA del PPTR (art. 143, comma 1 lett. e del Codice) consistono in aree di salvaguardia visiva di elementi antropici e naturali puntuali o areali di primaria importanza per la conservazione e la formazione

dell'immagine identitaria e storicizzata di paesaggi pugliese, anche in termini di notorietà internazionale e di attrattività turistica, come individuati nelle tavole della sezione 6.3.2. Ai fini dell'applicazione delle misure di salvaguardia inerenti la realizzazione e l'ampliamento di impianti per la produzione di energia, di cui alla seconda parte dell'elaborato del PPTR 4.4.1 – Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile, sono considerate le tre fasce “A”, “B” e “C” di intervisibilità così come individuate nella cartografia allegata all'elaborato 4.4.1.

PPTR 6.1.2 Componenti idrologiche

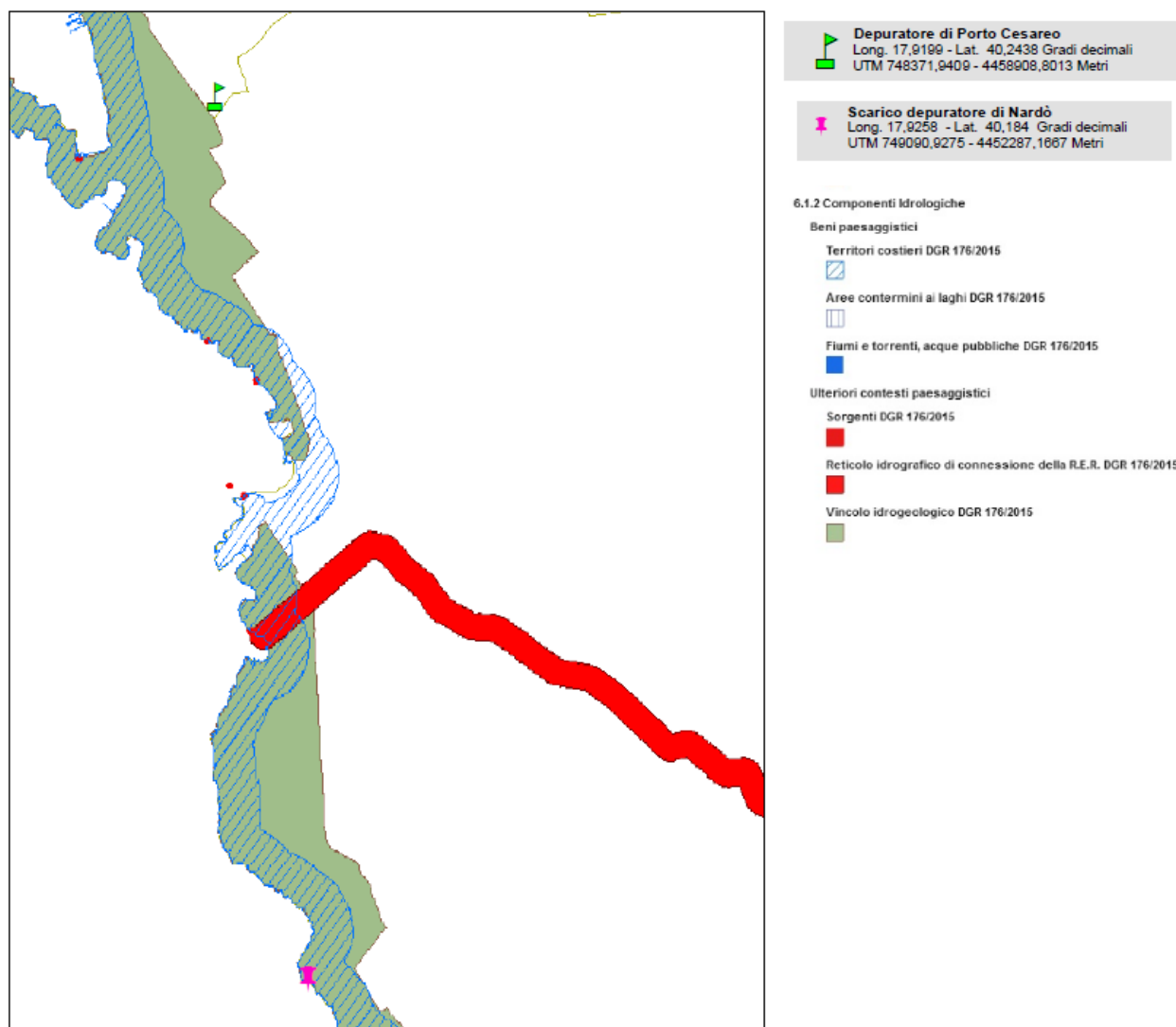
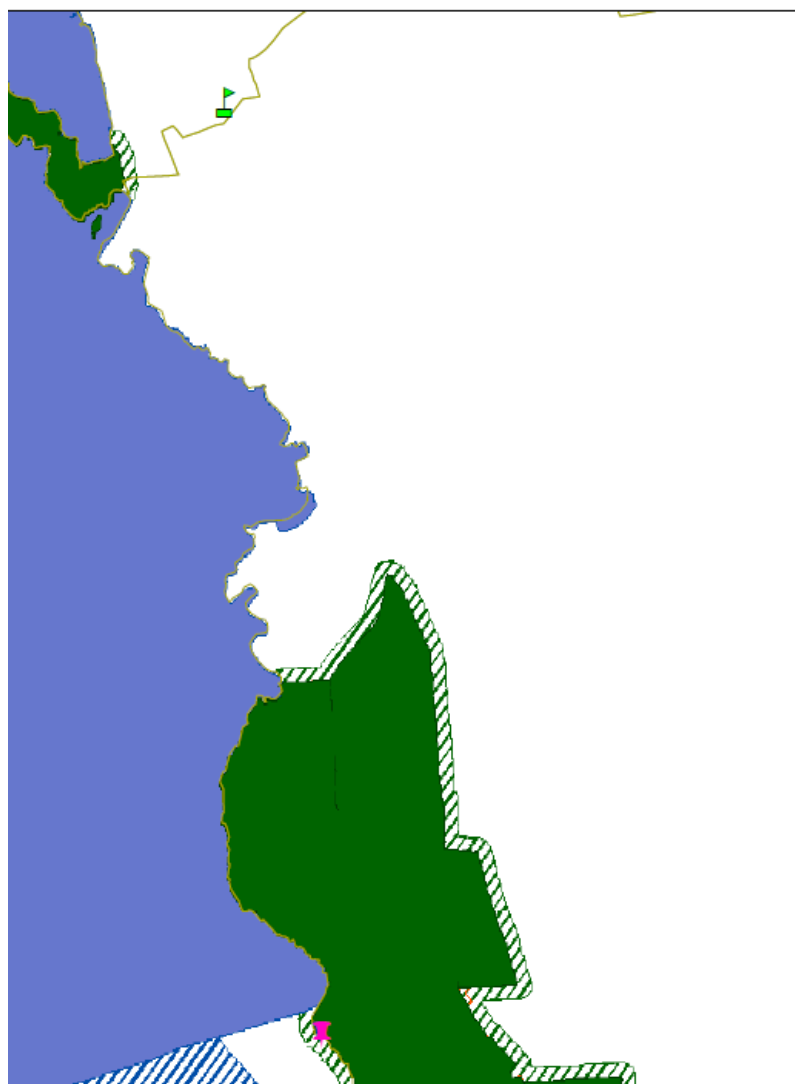


Figura 8 – Stralcio PPTR Componenti idrologiche – in azzurro retinato BP Territori costieri; in verde UCP Vincolo idrogeologico

PPTR 6.2.2 Componenti delle Aree Protette e dei Siti Naturalistici



**Depuratore di Porto Cesareo**  
Long. 17,9199 - Lat. 40,2438 Gradi decimali  
UTM 748371,9409 - 4458908,8013 Metri

**Scarico depuratore di Nardò**  
Long. 17,9258 - Lat. 40,184 Gradi decimali  
UTM 749090,9275 - 4452287,1667 Metri

6.2.2 Componenti delle Aree Protette e dei Siti Naturalistici

Beni Paesaggistici

- Parchi e riserve DGR 176/2015
- Aree e riserve naturali marine
- Parchi nazionali e riserve naturali statali
- Parchi e riserve naturali regionali

Ulteriori contesti paesaggistici

- Siti di rilevanza naturalistica DGR 176/2015
- ZPS
- SIC
- SIC MARE

Aree di rispetto dei parchi e delle riserve regionali DGR 176/2015



Figura 9 – Stralcio PPTR Componenti aree protette e dei siti naturalistici – in verde BP Parchi e riserve “Parco Selvaggio e Palude del Capitano); in azzurro UCP Zona SIC “Torre Inserraglio”

PPTR 6.3.1 Componenti culturali e insediative

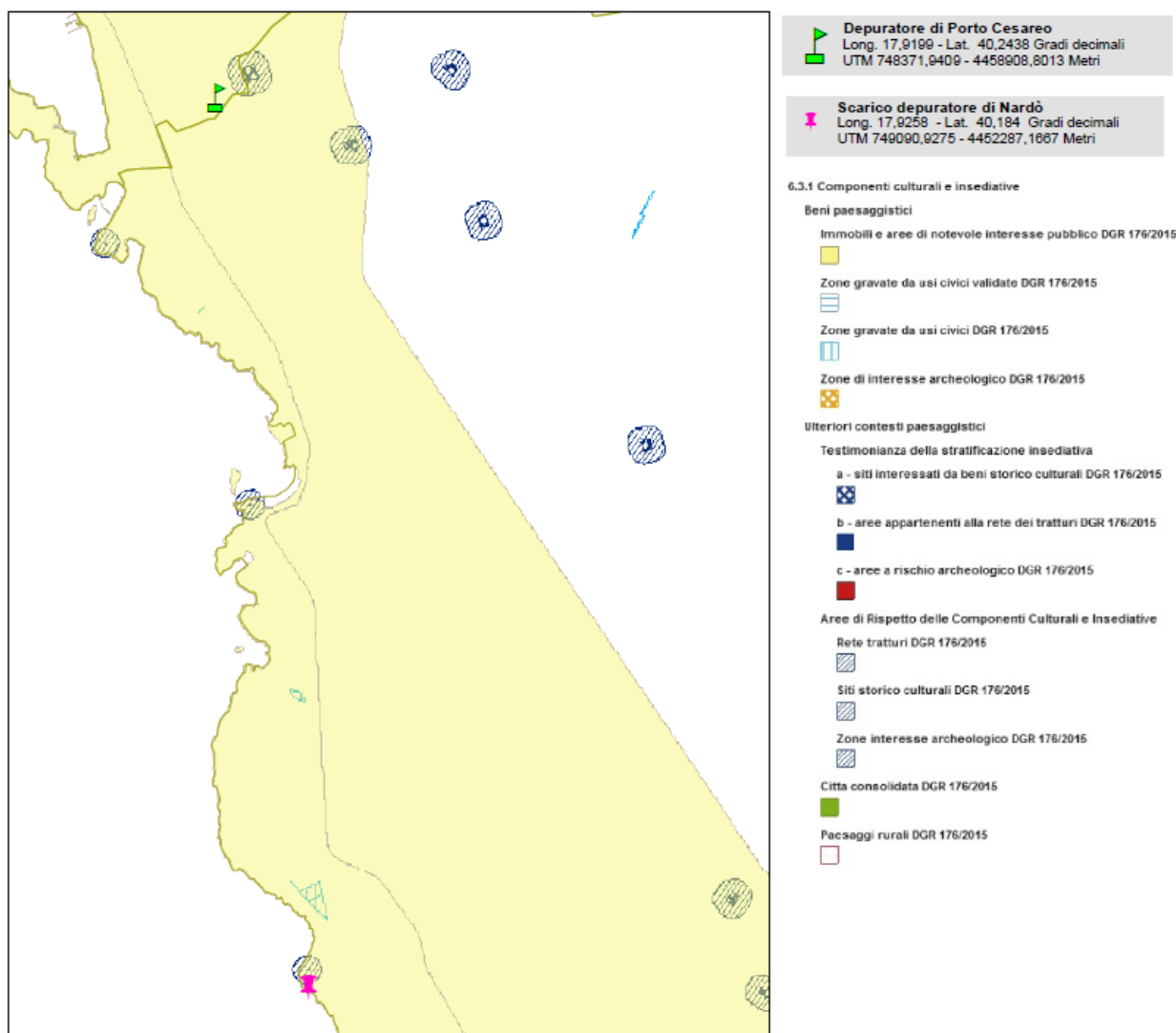


Figura 10 – Stralcio PPTR Componenti culturali e insediative – in giallino BP Immobili e aree di notevole interesse pubblico

PPTR 6.3.2 Componenti dei Valori Percettivi

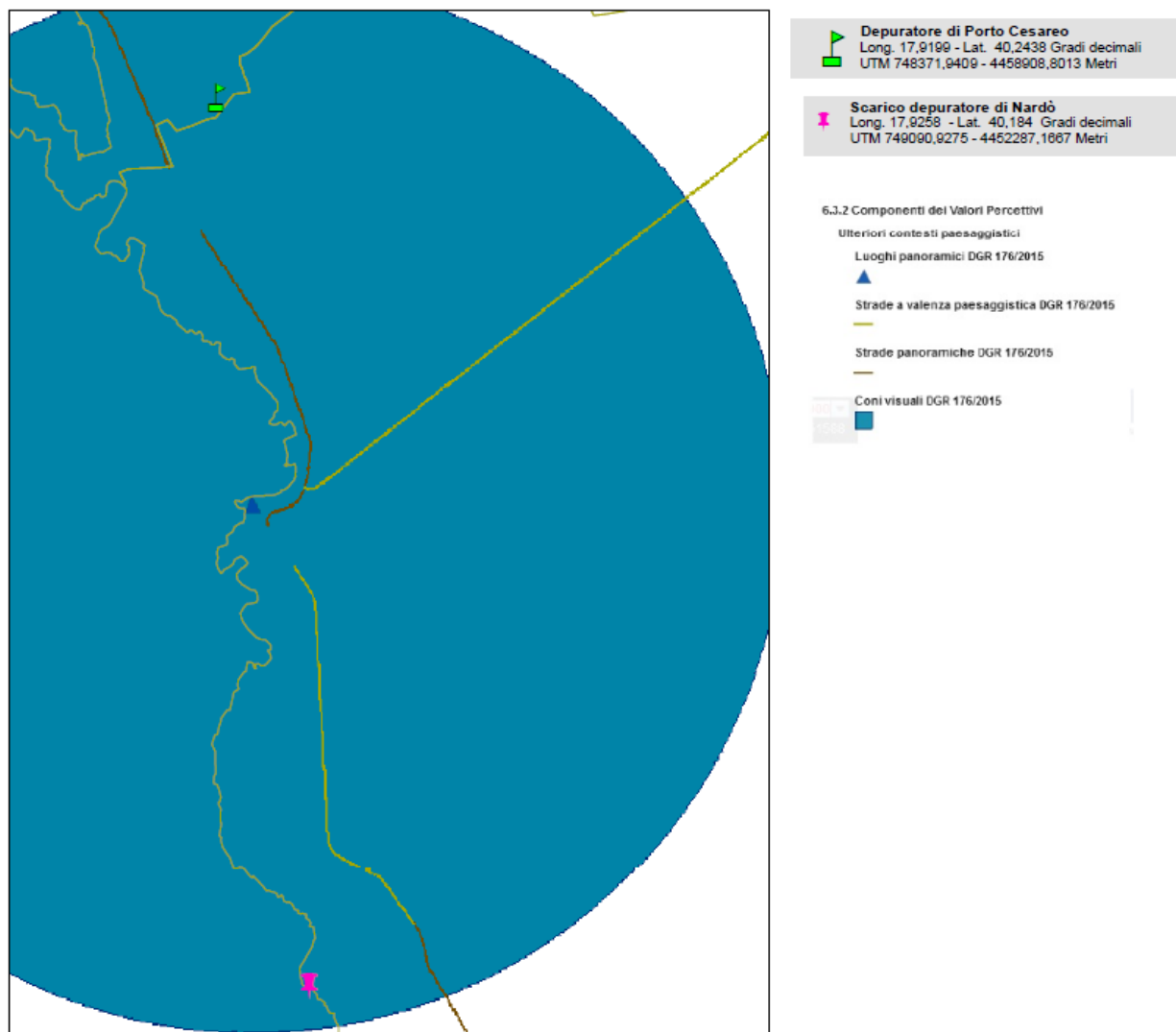


Figura 11 – Stralcio PPTR Componenti dei valori percettivi – in blu UCP Coni visuali

Si valuta innanzitutto le prescrizioni, le misure di salvaguardia e tutela e le indicazioni riguardanti i beni paesaggistici e gli ulteriori contesti paesaggistici coinvolti:

- **BP – TERRITORI COSTIERI** ai sensi dell'art. 45 delle NTA "Prescrizioni per i Territori costieri e i Territori contermini ai laghi" si applicano le seguenti prescrizioni:
  2. **Non sono ammissibili** piani, progetti e interventi che comportano:
    - a1) realizzazione di qualsiasi nuova opera edilizia, fatta eccezione per le opere finalizzate al recupero/ripristino dei valori paesistico/ambientali;
    - a2) mutamenti di destinazione d'uso di edifici esistenti per insediare attività produttive industriali e della grande distribuzione commerciale;
    - a3) realizzazione di recinzioni che riducano l'accessibilità alla costa e la sua fruibilità visiva e l'apertura di nuovi accessi al mare che danneggino le

formazioni naturali rocciose o dunali;

a4) trasformazione del suolo che non utilizzi materiali e tecniche costruttive che garantiscano permeabilità;

a5) escavazione delle sabbie se non all'interno di un organico progetto di sistemazione ambientale;

a6) realizzazione e ampliamento di grandi impianti per la depurazione delle acque reflue, di impianti per lo smaltimento e recupero dei rifiuti, fatta eccezione per quanto previsto al comma 3;

a7) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a8) realizzazione di nuovi tracciati viari, fatta eccezione per quanto previsto al comma 3;

a9) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a10) eliminazione dei complessi vegetazionali naturali che caratterizzano il paesaggio costiero o lacuale;

3. Fatte salve la procedura di autorizzazione paesaggistica e le norme in materia di condono edilizio, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, **sono ammissibili** piani, progetti e interventi diversi da quelli di cui al comma 2, nonché i seguenti:

b1) trasformazione di manufatti legittimamente esistenti, esclusa la demolizione e ricostruzione di manufatti di particolare valore storico e identitario, per una volumetria aggiuntiva non superiore al 20%, fatta eccezione per le attrezzature balneari e consentendo comunque per ogni tipo di intervento l'adeguamento sismico purché detti piani e/o progetti e interventi:

- siano finalizzati all'adeguamento strutturale o funzionale, all'efficientamento energetico e alla sostenibilità ecologica degli immobili;
- comportino la riqualificazione paesaggistica dei luoghi;
- non interrompano la continuità naturalistica della fascia costiera, assicurando nel contempo l'incremento della superficie permeabile e la rimozione degli elementi artificiali



che compromettono visibilità, fruibilità e accessibilità del mare nonché percorribilità longitudinale della costa;

- garantiscano il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;
- promuovano attività che consentono la produzione di forme e valori paesaggistici di contesto (agricoltura, allevamento, ecc.) e fruizione pubblica (accessibilità ecc.) del bene paesaggio;

b2) realizzazione di aree a verde attrezzato con percorsi e spazi di sosta pedonali e per mezzi di trasporto non motorizzati, con l'esclusione di ogni opera comportante la impermeabilizzazione dei suoli;

b3) realizzazione di attrezzature di facile amovibilità per la balneazione e altre attività connesse al tempo libero, che non compromettano gli elementi naturali e non riducano la fruibilità ed accessibilità dei territori costieri e di quelli contermini ai laghi, che siano realizzate con materiali ecocompatibili, senza utilizzo di materiali cementati di qualsiasi genere e fondazioni nel sottosuolo, nel rispetto delle specifiche norme di settore e purché siano installate senza alterare la morfologia dei luoghi;

b4) realizzazione di aree di sosta e parcheggio, progettate in modo che non compromettano i caratteri naturali, non aumentino la frammentazione dei corridoi di connessione ecologica e che non comportino la realizzazione di superficie impermeabili, garantendo la salvaguardia delle specie vegetazionali naturali che caratterizzano il paesaggio costiero o lacuale e prevedendone la piantumazione in misura adeguata alla mitigazione degli impatti e al migliore inserimento paesaggistico

b5) realizzazione di porti, infrastrutture marittime, sistemazioni idrauliche e relative opere di difesa se inserite in organici piani di assetto e progetti di sistemazione ambientale, utilizzando tecnologie/materiali appropriati ai caratteri del contesto e opere di mitigazione degli effetti indotti dagli interventi in coerenza con il progetto 31 territoriale "Valorizzazione e riqualificazione integrata dei paesaggi costieri" elab. 4.2.4;

b6) realizzazione di infrastrutture e servizi pubblici finalizzati alla riqualificazione di insediamenti esistenti, purché la posizione e la disposizione

planimetrica non contrastino con la morfologia dei luoghi e le tipologie, i materiali e i colori siano coerenti con i caratteri paesaggistici dell'insediamento;

b7) realizzazione di opere infrastrutturali a rete interrate pubbliche e/o di interesse pubblico, a condizione che siano di dimostrata assoluta necessità e non siano localizzabili altrove;

b8) realizzazione di opere migliorative incluse le sostituzioni o riparazioni di componenti strutturali, impianti o parti di essi ricadenti in un insediamento già esistente.

4. Nel rispetto delle norme per il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, si auspicano piano, progetti e interventi:

c1) volti ad assicurare il mantenimento o il ripristino delle condizioni di equilibrio con l'ambiente per la tutela o il recupero dei caratteri idro-geo-morfologici e dei complessi vegetazionali naturali esistenti, i rimboschimenti effettuati con modalità rispondenti ai criteri di silvicoltura naturalistica e ai caratteri paesistici dei luoghi, nonché le opere di forestazione secondo le prescrizioni di Polizia Forestale;


c2) per la realizzazione di sistemi per la raccolta e di riuso delle acque piovane, di reti idrico/fognarie duali, di sistemi di affinamento delle acque reflue, preferibilmente attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione, anche ai fini del loro riciclo;

c3) per la realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" su viabilità esistente, senza opere di impermeabilizzazione dei suoli e correttamente inserite nel paesaggio;

c4) per la ristrutturazione edilizia di manufatti legittimamente esistenti che preveda la rimozione di parti in contrasto con le qualità paesaggistiche dei luoghi e sia finalizzata al loro migliore inserimento nel contesto paesaggistico.

#### VALUTAZIONE DI AMMISSIBILITA'

Nel caso di specie, non si tratta di un vero e proprio intervento nelle aree perimetrate, ma esclusivamente di un lieve aumento di portata che potrà sopraggiungere, dal depuratore di Porto Cesareo, nell'attuale punto di scarico a mare (in battaglia) del depuratore di Nardò. L'intervento in oggetto riguarda la realizzazione delle trincee drenanti all'interno del depuratore di Porto Cesareo

	<p>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</p> <p>Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)</p> <p>Recapito finale alternativo trincee drenanti</p> <p>Relazione di prefattibilità ambientale</p>	Maggio 2021
		Pagina 31 di 63

per lo scarico su suolo al più di 500 m<sup>3</sup>/giorno; ciò consentirebbe di attribuire allo scarico in battaglia la sola funzione di eventuale troppo pieno/emergenza, rendendo pressoché invariata la pressione esercitata attualmente sul punto di scarico del depuratore di Nardò.

Attualmente lo scarico smaltisce all'incirca una portata di 4200 mc/d derivante dall'impianto di depurazione di Nardò. Anche nella remota ipotesi che gli allacci siano completati prima dell'entrata in esercizio del recapito finale ed occorra scaricare la portata di 500 mc/g, questo incremento rappresenta il 12% rispetto alla portata scaricata attualmente dall'impianto di Nardò.

Perciò, lo scarico dell'eventuale troppo pieno/emergenza del depuratore di Porto Cesareo, sull'attuale punto di scarico del depuratore di Nardò, non andrà a nuocere gli equilibri costieri, né l'aspetto paesaggistico del territorio costiero.

- **UCP – Vincolo idrogeologico:** Nelle aree sottoposte a vincolo idrogeologico, fatte salve le specifiche disposizioni previste dalle norme di settore, tutti gli interventi di trasformazione, compresi quelli finalizzati ad incrementare la sicurezza idrogeologica e quelli non soggetti ad autorizzazione paesaggistica ai sensi del Codice, devono essere realizzati nel rispetto dell'assetto paesaggistico, non compromettendo gli elementi storico – culturali e di naturalità esistenti, garantendo la permeabilità dei suoli.

#### VALUTAZIONE DI AMMISSIBILITA'

Il caso in oggetto, non è un vero e proprio intervento all'interno dell'area vincolata, ma piuttosto un solo possibile aumento di portata che sarà convogliata nello scarico a mare esistente del depuratore di Nardò. Tale aumento è conseguenza di una possibile presenza di portata in surplus, non smaltibile dalle trincee drenanti in progetto nell'impianto di depurazione di Porto Cesareo.

Per tali aree, è necessario far riferimento al vigente Regolamento Regionale n.9/2015 “Norme per i terreni sottoposti a vincolo idrogeologico” per valutare l'entità degli interventi e la loro compatibilità con la suddetta normativa.

**Considerato che in tale aree non si realizzerebbero nuove infrastrutture, la Scrivente ritiene che tale progetto non dovrà essere soggetto a comunicazione e/o parere del Servizio Foreste della Regione Puglia.**

- **BP – Parchi e riserve:** ai sensi dell'art. 71 delle NTA “Prescrizioni per i Parchi e le Riserve”:
1. La disciplina dei parchi e riserve è quella contenuta nei relativi atti istitutivi e nelle norme di salvaguardia ivi previste, oltre che nei piani territoriali e nei regolamenti ove

adottati, in quanto coerenti con la disciplina di tutela del presente Piano. La predetta disciplina specifica è sottoposta a verifica di compatibilità con il PPTR a norma dell'art. 98 all'esito della quale si provvederà, nel caso, al suo adeguamento. In caso di contrasto prevalgono le norme del PPTR se più restrittive.

2. Tutti gli interventi di edificazione, ove consentiti dai piani, dai regolamenti e dalle norme di salvaguardia provvisorie delle aree protette, e conformi con le presenti norme, devono essere realizzati garantendo il corretto inserimento paesaggistico e il rispetto delle tipologie tradizionali e degli equilibri ecosistemico – ambientali
3. Nei parchi e nelle riserve come definiti all'art. 68 punto 1) **non sono comunque ammissibili piani**, progetti e interventi che comportano:

a1) realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti. Fanno eccezione i sistemi per la raccolta delle acque piovane, di reti idrica/fognaria duale, di sistemi di riciclo delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione. L'installazione di tali sistemi tecnologici deve essere realizzata in modo da mitigare l'impatto visivo, non alterare la struttura edilizia originaria, non comportare aumenti di superficie coperta o di volumi, non compromettere la lettura dei valori paesaggistici;

a2) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;


a3) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a4) rimozione/trasformazione della vegetazione naturale con esclusione degli interventi finalizzati alla gestione forestale naturalistica;

a5) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica, in particolare dei muretti a secco, dei terrazzamenti, delle specchie, delle cisterne, dei fontanili, delle siepi, dei filari alberati, dei pascoli e delle risorgive.

#### VALUTAZIONE DI AMMISSIBILITA'

Lo scarico a mare del depuratore di Nardò, mediante il quale potrà avvenire lo scarico del troppo pieno dell'impianto di Porto Cesareo ricade all'interno del Parco Naturale Regionale denominato "Porto Selvaggio e Palude del Capitano" realizzato dal comune di Nardò ed istituito con L.R. del 15/03/2006 n.6. L'ente gestore del Parco è il comune di Nardò. L'art. 10 della L.R. n. 6/2006 stabilisce che gli interventi all'interno dell'area del parco devono essere preventivamente autorizzati dall'ente gestore per mezzo di nulla osta.

	<p align="center"><b>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</b>          Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)          Recapito finale alternativo trincee drenanti          Relazione di prefattibilità ambientale</p>	Maggio 2021
		Pagina 33 di 63

Si precisa che, nel caso in oggetto, non si tratta di un vero e proprio intervento, ma esclusivamente un possibile aumento di portata che potrà sopraggiungere, dal depuratore di Porto Cesareo, nel punto dell'attuale scarico a mare del depuratore di Nardò.

L'intervento in oggetto riguarda la realizzazione delle trincee drenanti all'interno dell'impianto di depurazione di Porto Cesareo per attivare uno scarico su suolo fino a 500 m<sup>3</sup>/giorno, conforme all'art. 103 del D.Lgs. 152/2006, conservando lo scarico in battigia per la sola funzione di eventuale troppo pieno/emergenza, rendendo pressoché invariata la pressione esercitata attualmente sul punto di scarico del depuratore di Nardò che rilascia una portata media giornaliera di 4.200 m<sup>3</sup>/d. Anche nella remota ipotesi che gli allacci siano completati prima dell'entrata in esercizio del recapito finale ed occorra scaricare la portata di 500 mc/g, questo incremento rappresenta circa il 12% rispetto alla portata scaricata attualmente dall'impianto di Nardò. Perciò lo scarico dell'eventuale troppo pieno/emergenza del depuratore di Porto Cesareo sul punto di scarico del depuratore di Nardò, non andrà a compromettere la lettura dei valori paesaggistici.

**Tuttavia, il presente progetto sarà inviato presso l'ufficio comunale di competenza per gli adempimenti necessari al rilascio del nulla osta autorizzativo.**

- **UCP - Siti di rilevanza naturalistica:** ai sensi dell'art. 73 delle NTA “Misure di salvaguardia e di utilizzazione per i siti di rilevanza naturalistica”:
1. La disciplina dei siti di rilevanza naturalistica di cui al presente articolo è contenuta nei piani di gestione e/o nelle misure di conservazione ove esistenti.
  2. Tutti gli interventi di edificazione, ove consentiti, devono essere realizzati garantendo il corretto inserimento paesaggistico e nel rispetto delle tipologie tradizionali e degli equilibri ecosistemico-ambientali.
  3. Nei siti di rilevanza naturalistica come definiti all'art. 68, punto 2), si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui al successivo comma 4).
  4. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, quelli che comportano:
    - a1) realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti. Fanno eccezione i sistemi per la raccolta delle

acque piovane, di reti idrica/fognaria duale, di sistemi di riciclo delle acque reflue attraverso tecniche di lagunaggio e fitodepurazione. L'installazione di tali sistemi tecnologici deve essere realizzata in modo da mitigare l'impatto visivo, non alterare la struttura edilizia originaria, non comportare aumenti di superficie coperta o di volumi, non compromettere la lettura dei valori paesaggistici;

a2) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a3) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a4) rimozione/trasformazione della vegetazione naturale con esclusione degli interventi finalizzati alla gestione forestale naturalistica;

a5) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e seminaturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica, in particolare dei muretti a secco, dei terrazzamenti, delle specchie, delle cisterne, dei fontanili, delle siepi, dei filari alberati, dei pascoli e delle risorgive.

#### VALUTAZIONE DI AMMISSIBILITA'

Lo scarico a mare del depuratore di Nardò ricade a circa 230 mt dall'area SIC – IT 9150024 “Torre Inserraglio”.

Si precisa che, nel caso in oggetto, si tratta esclusivamente di un possibile aumento di portata che sopraggiungerà allo scarico a mare esistente del depuratore di Nardò, dal depuratore di Porto Cesareo.

L'intervento in oggetto riguarda la realizzazione delle trincee drenanti all'interno dell'impianto di depurazione di Porto Cesareo per attivare uno scarico su suolo fino a 500 m<sup>3</sup>/giorno, conforme all'art. 103 del D.Lgs. 152/2006, conservando lo scarico in battigia per la sola funzione di eventuale troppo pieno/emergenza, rendendo pressoché invariata la pressione esercitata attualmente sul punto di scarico del depuratore di Nardò che rilascia una portata media giornaliera di 4.200 m<sup>3</sup>/d. Anche nella remota ipotesi che gli allacci siano completati prima dell'entrata in esercizio del recapito finale ed occorra scaricare la portata di 500 mc/g, questo incremento rappresenta circa il 12% rispetto alla portata scaricata attualmente dall'impianto di Nardò.

Perciò lo scarico dell'eventuale troppo pieno/emergenza del depuratore di Porto Cesareo sul punto di scarico del depuratore di Nardò, non comporterà possibili effetti significativi negativi sul sito della Rete Natura 2000, né in termine di specie, né di habitat, né in termini di habitat di specie.

**In ogni caso, in considerazione della vicinanza con il limite SIC, si propone di sottoporre l'intervento a screening di VINCA, nella remota ipotesi che gli allacci siano completati prima dell'entrata in esercizio del recapito finale ed occorra scaricare la portata di 500 mc/g nell'attuale punto di scarico dell'impianto di Nardò. Si fa presente comunque che anche in questa ipotesi l'incremento della portata scaricata sarebbe pari a circa 12% rispetto a quella scaricata attualmente dall'impianto di Nardò.**

- **BP – Immobili e aree di notevole interesse pubblico:** ai sensi dell'art. 79 delle NTA “Prescrizioni per gli Immobili e le aree di notevole interesse pubblico” sugli immobili e le aree di notevole interesse pubblico di cui all'art. 136 del Codice, nei termini riportati nelle allegate schede di “identificazione e definizione della specifica disciplina d'uso” dei singoli vincoli, si applicano le seguenti specifiche discipline d'uso, fatto salvo quanto previsto dagli artt. 90, 95 e 106 delle presenti norme e il rispetto della normativa antisismica:

1.1 la normativa d'uso della sezione C2 della scheda d'ambito, di cui all'art.37, comma 4, in cui ricade l'immobile o l'area oggetto di vincolo ha valore prescrittivo per i piani e i programmi di competenza degli Enti e dei soggetti pubblici, nonché per tutti i piani e i progetti di iniziativa pubblica o privata fino all'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali al PPTR;

1.2 le disposizioni normative contenute nel Titolo VI riguardanti le aree tutelate per legge di cui all'art. 142 del Codice e gli ulteriori contesti ricadenti nell'area oggetto di vincolo;

1.3 per tutti gli interventi di trasformazione ricadenti nell'area interessata da dichiarazione di notevole interesse pubblico, è obbligatorio osservare le raccomandazioni contenute nei seguenti elaborati:

h) per i manufatti rurali in pietra a secco:

- Elaborato del PPTR 4.4.4 – Linee guida per il restauro e il riuso dei manufatti in pietra a secco;

i) per i manufatti rurali non in pietra a secco:

- Elaborato del PPTR 4.4.6 – Linee guida per il recupero, la manutenzione e il riuso dell'edilizia e dei beni rurali;

j) per i manufatti pubblici nelle aree naturali protette:

- Elaborato del PPTR 4.4.7 - Linee guida per il recupero dei manufatti edilizi pubblici nelle aree naturali protette;



k) per la progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile:

- Elaborato del PPTR 4.4.1: Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

l) per le trasformazioni urbane:

- Documento regionale di assetto generale (DRAG) - criteri per la formazione e la localizzazione dei piani urbanistici esecutivi (pue) – parte II - criteri per perseguire la qualità dell'assetto urbano;

- Elaborato del PPTR 4.4.3: linee guida per il patto città-campagna: riqualificazione delle periferie e delle aree agricole periurbane;

m) per la progettazione e localizzazione delle infrastrutture:

- Elaborato del PPTR 4.4.5: Linee guida per la qualificazione paesaggistica e ambientale delle infrastrutture;

n) per la progettazione e localizzazione di aree produttive:

- Elaborato del PPTR 4.4.2: Linee guida sulla progettazione di aree produttive paesaggisticamente ed ecologicamente attrezzate.

**Alla luce di ciò, si evidenzia che alla tipologia di intervento prevista non risulta applicabile alcuna delle linee guida previste dall'art. 79 punto 1.3:**

Elaborato del PPTR	Verifica applicabilità all'intervento in oggetto
4.4.1: Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile	NON applicabile: il progetto non riguarda impianti di energia rinnovabile
4.4.2: Linee guida sulla progettazione di aree produttive paesaggisticamente ed ecologicamente attrezzate	NON applicabile: il progetto non riguarda aree produttive
4.4.3: linee guida per il patto città-campagna: riqualificazione delle periferie e delle aree agricole periurbane	NON applicabile: il documento contiene raccomandazioni rivolte agli enti locali in merito allo sviluppo dei piani urbanistici
4.4.4 – Linee guida per il restauro e il riuso dei manufatti in pietra a secco	NON applicabile: l'intervento non interferisce con manufatti in pietra a secco, come definiti nell'elaborato del PPTR e cioè manufatti storici quali muri a secco, specchie, pagghiare ecc.
4.4.5: Linee guida per la qualificazione paesaggistica e ambientale delle infrastrutture	NON applicabile: l'elaborato è rivolto alle infrastrutture di tipo stradale, non attinente all'intervento.
4.4.6 – Linee guida per il recupero, la manutenzione e il riuso dell'edilizia e dei beni rurali	NON applicabile: l'elaborato riguarda il Patrimonio Edilizio Rurale, definito come “i manufatti aventi qualunque destinazione, edificati prima della Riforma Agraria e Fondiaria in Puglia, e in ogni caso realizzati prima del 1967”. Ovviamente le opere oggetto di intervento sono state realizzate ben successivamente a

	tale anno.
4.4.7 - Linee guida per il recupero dei manufatti edilizi pubblici nelle aree naturali protette	NON applicabile: l'elaborato è rivolto ai beni di interesse storico-architettonico in area protetta. Il sito oggetto di intervento non attiene alcun bene di interesse storico-architettonico.

Inoltre, lo scarico a mare esistente del depuratore di Nardò ricade nell'area di cui al D.M. 20-02-1968 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona della riviera neretina, in comune di Nardò" istituito ai sensi della L. 1497 G.U. n. 68 del 12-03-1968.

L'apposizione del suddetto vincolo non prevede prescrizioni di cui alle NTA del PPTR, ma, con la dichiarazione di notevole interesse paesaggistico, prevede le disposizioni di cui alla Scheda di identificazione e definizione della specifica disciplina d'uso (codice di riferimento PAE0066). Dette disposizioni si applicano a tutti i vincoli previsti dalla cartografia del PPTR, descritte nei paragrafi precedenti.

La zona ha notevole interesse pubblico perché costituisce nella varietà dei suoi aspetti naturali, un insieme di rara bellezza paesistica, formando per la rigogliosa vegetazione di piante boschive ed ornamentali e per la struttura roccioso e frastagliata da punte e rientranze, un complesso di cose immobili avente un caratteristico aspetto di grande valore estetico e tradizionale (Tratto da D.M. 19-12-1969 G.U. n.9 del 12-01-1970)

Tale vincolo è integrato dai seguenti successivi vincoli paesaggistici:

- PAE0067, istituito ai sensi della L. n. 1497 del 1939, con D.M. del 04/09/1975, pubblicato in G.U. n.119 del 06/05/1976;
- PAE0065, istituito ai sensi della L. n. 1497 del 1939, con D.M. del 20/11/1969 pubblicato in G.U. n. 9 del 12/01/1970;
- PAE0135, istituito ai sensi della L. n. 1497 del 1939 – Galassino, con D.M. del 01/08/1985, pubblicato in G.U. n. 30 del 06/02/1986.

- **UCP – Aree di rispetto delle componenti culturali e insediative:** ai sensi dell'art. 82 delle NTA "Misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'area di rispetto delle componenti culturali insediative"

1. Fatta salva la disciplina di tutela dei beni culturali prevista dalla Parte II del Codice, nell'area di rispetto delle componenti culturali insediative di cui all'art. 76, punto 3, ricadenti in zone territoriali omogenee a destinazione rurale alla data di entrata in vigore del presente piano, si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).

2. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, **si considerano non ammissibili** tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:
  - a1) qualsiasi trasformazione che possa compromettere la conservazione dei siti interessati dalla presenza e/o stratificazione di beni storico-culturali;
  - a2) realizzazione di nuove costruzioni, impianti e, in genere, opere di qualsiasi specie, anche se di carattere provvisorio;
  - a3) realizzazione e ampliamento di impianti per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti e per la depurazione delle acque reflue;
  - a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;
  - a5) nuove attività estrattive e ampliamenti;
  - a6) escavazioni ed estrazioni di materiali;
  - a7) realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra ecc.); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;
  - a8) costruzione di strade che comportino rilevanti movimenti di terra o compromissione del paesaggio (ad esempio, in trincea, rilevato, viadotto).
3. Fatta salva la procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, nel rispetto degli obiettivi di qualità e delle normative d'uso di cui all'art. 37, nonché degli atti di governo del territorio vigenti ove più restrittivi, **sono ammissibili** piani, progetti e interventi diversi da quelli di cui al comma 2, nonché i seguenti:
  - b1) ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti, con esclusione della demolizione e ricostruzione per i soli manufatti di

riconosciuto valore culturale e/o identitario, che mantengano, recuperino o ripristinino le caratteristiche costruttive, le tipologie, i materiali, i colori tradizionali del luogo evitando l'inserimento di elementi dissonanti;

b2) trasformazione di manufatti legittimamente esistenti per una volumetria aggiuntiva non superiore al 20%, purché detti piani e/o progetti e interventi:

- siano finalizzati all'adeguamento strutturale o funzionale degli immobili, all'efficientamento energetico e alla sostenibilità ecologica;
- comportino la riqualificazione paesaggistica dei luoghi;
- non interrompano la continuità dei corridoi ecologici e assicurino nel contempo l'incremento della superficie permeabile e l'eliminazione degli elementi artificiali che compromettono la visibilità, fruibilità ed accessibilità degli stessi;
- garantiscano il mantenimento, il recupero o il ripristino delle caratteristiche costruttive, delle tipologie, dei materiali, dei colori tradizionali del luogo, evitando l'inserimento di elementi dissonanti;
- promuovano attività che consentano la produzione di forme e valori paesaggistici di contesto (agricoltura, allevamento, ecc.) e fruizione pubblica (accessibilità, attività e servizi culturali, infopoint, ecc.) del bene paesaggio;
- incentivino la fruizione pubblica del bene attraverso la riqualificazione ed il ripristino di percorsi pedonali abbandonati e/o la realizzazione di nuovi percorsi pedonali, garantendo comunque la permeabilità degli stessi;
- non compromettano i coni visivi da e verso il territorio circostante.

b3) realizzazione di strutture facilmente rimovibili, connesse con la tutela e valorizzazione delle testimonianze della stratificazione;

b4) demolizione e ricostruzione di edifici esistenti e di infrastrutture stabili legittimamente esistenti privi di valore culturale e/o identitario, garantendo il rispetto dei caratteri storico-tipologici ed evitando l'inserimento di elementi dissonanti, o prevedendo la delocalizzazione al di fuori della fascia tutelata, anche

attraverso specifiche incentivazioni previste da norme comunitarie, nazionali o regionali o atti di governo del territorio;

b5) realizzazione di infrastrutture a rete necessarie alla valorizzazione e tutela dei siti o al servizio degli insediamenti esistenti, purché la posizione e la disposizione planimetrica dei tracciati non compromettano i valori storico-culturali e paesaggistici;

b6) adeguamento delle sezioni e dei tracciati viari esistenti nel rispetto della vegetazione ad alto e medio fusto e arbustiva presente e migliorandone l'inserimento paesaggistico;

b7) realizzazione di annessi rustici e di altre strutture connesse alle attività agro-silvo-pastorali e ad altre attività di tipo abitativo e turistico-ricettivo. I manufatti consentiti dovranno essere realizzati preferibilmente in adiacenza alle strutture esistenti, essere dimensionalmente compatibili con le preesistenze e i caratteri del sito e dovranno garantire il mantenimento, il recupero o il ripristino di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici, evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie ecocompatibili.


4. Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi:

c1) per la realizzazione di opere di scavo e di ricerca archeologica nonché di restauro, sistemazione, conservazione, protezione e valorizzazione dei siti, delle emergenze architettoniche ed archeologiche, nel rispetto della specifica disciplina in materia di attività di ricerca archeologica e tutela del patrimonio architettonico, culturale e paesaggistico;

c2) per la realizzazione di aree a verde, attrezzate con percorsi pedonali e spazi di sosta nonché di collegamenti viari finalizzati alle esigenze di fruizione dell'area da realizzarsi con materiali compatibili con il contesto paesaggistico e senza opere di impermeabilizzazione.

#### VALUTAZIONE DI AMMISSIBILITA'

Il caso in oggetto, riguarda un possibile aumento di portata che, dal depuratore di Porto Cesareo, potrà raggiungere l'attuale punto di scarico a mare del depuratore di Nardò. Tale aumento è conseguenza di una poco probabile presenza di portata in surplus, non smaltibile dalle trincee drenanti in progetto nell'impianto di depurazione di Porto Cesareo, nella remota delle ipotesi che gli allacci siano completati prima dell'entrata in esercizio del recapito finale ed occorra scaricare la

	<p style="text-align: center;"> <b>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</b>          Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)          Recapito finale alternativo trincee drenanti          Relazione di prefattibilità ambientale       </p>	<p style="text-align: center;">Maggio 2021</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Pagina 41 di 63</p>
--	---	---

portata di 500 mc/g, la quale rappresenta circa il 12% della portata scaricata attualmente dall'impianto di Nardò.

Questo aumento di portata in arrivo allo scarico esistente di Nardò non andrà a compromettere la conservazione dei siti interessati dalla presenza e stratificazione di beni storico – culturali.

- **UCP – Coni visuali:** ai sensi dell'art. 88 delle NTA “Misure di salvaguardia e di utilizzazione per le componenti dei valori percettivi”:
  - a) Nei territori interessati della presenza di componenti dei valori percettivi come definiti all'art. 85, comma 4 si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2 e 3.
  - b) In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:
    - a1) modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere l'integrità dei peculiari valori paesaggistici, nella loro articolazione in strutture idrogeomorfologiche, naturalistiche, antropiche e storico culturali, delle aree comprese nei coni visuali;
    - a2) modificazione dello stato dei luoghi che possa compromettere, con interenti di grandi dimensioni, i molteplici punti di vista e belvedere e/o occludere le visuali sull'incomparabile panorama che da essi si fruisce;
    - a3) realizzazione e ampliamento di impianto per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;
    - a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per quanto previsto alla parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 – Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;
    - a5) nuove attività estrattive e ampliamenti;
  - c) Nel rispetto delle norme per l'accertamento di compatibilità paesaggistica, si auspicano piani, progetti e interventi che:
    - c1) comportino la riduzione e la mitigazione degli impatti e delle trasformazioni di epoca recente che hanno alterato o compromesso le relazioni visuali tra le componenti dei valori percettivi e il panorama che da essi si fruisce;

- c2) assicurino il mantenimento di aperture visuali ampie e profonde, con particolare riferimento ai coni visuali e ai luoghi panoramici;
- c3) comportino la valorizzazione e riqualificazione delle aree boschive, dei mosaici colturali della tradizionale matrice agricola, anche ai fini della realizzazione della rete ecologica regionale;
- c4) riguardino la realizzazione e/o riqualificazione degli spazi verdi, la riqualificazione e/o rigenerazione architettonica e urbanistica dei fronti a mare nel rispetto di tipologie, materiali, colori coerenti con i caratteri paesaggistici del luogo;
- c5) comportino la riqualificazione e valorizzazione ambientale della fascia costiera e/o la sua rinaturalizzazione;
- c6) riguardino la realizzazione e/o riqualificazione degli spazi verdi e lo sviluppo della mobilità pedonale e ciclabile;
- c7) comportino la rimozione e/o delocalizzazione delle attività e delle strutture in contrasto con le caratteristiche paesaggistiche, geomorfologiche, naturalistiche, architettoniche, panoramiche e ambientali dell'area oggetto di tutela.


#### VALUTAZIONE DI AMMISSIBILITA'

L'intervento in oggetto riguarda la realizzazione delle trincee drenanti all'interno dell'impianto di depurazione di Porto Cesareo per attivare uno scarico su suolo fino a 500 m<sup>3</sup>/giorno, conforme all'art. 103 del D.Lgs. 152/2006, conservando lo scarico in battigia la sola funzione di eventuale troppo pieno/emergenza, rendendo pressoché invariata la pressione esercitata attualmente sul punto di scarico del depuratore di Nardò che rilascia una portata media giornaliera di 4.200 m<sup>3</sup>/d. Anche nella remota ipotesi che gli allacci siano completati prima dell'entrata in esercizio del recapito finale ed occorra scaricare la portata di 500 mc/g, questo incremento rappresenta circa il 12% rispetto alla portata scaricata attualmente dall'impianto di Nardò.

Perciò lo scarico dell'eventuale troppo pieno/emergenza del depuratore di Porto Cesareo sul punto di scarico del depuratore di Nardò, non andrà, naturalmente, a compromettere le visuali ampie e profonde del panorama.

**Pertanto si ritiene che le opere in progetto siano conformi con tutte le misure di salvaguardia e di utilizzazione definite dalle Norme Tecniche di Attuazione del P.P.T.R.**



	<p>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</p> <p>Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)</p> <p>Recapito finale alternativo trincee drenanti</p> <p>Relazione di prefattibilità ambientale</p>	<p>Maggio 2021</p> <hr/> <p>Pagina 43 di 63</p>
--	--	---

### 5.1.3 Compatibilità con gli obiettivi di qualità previsti dal PPTR

In sede di autorizzazione paesaggistica deve essere valutata la compatibilità dell'intervento con gli obiettivi di qualità previsti dall'art. 37 delle NTA nonché dalla Normativa d'uso di cui alla scheda PAE0066 e PAE0067. Si ritiene che la realizzazione del progetto sia compatibile con i seguenti obiettivi di qualità, come esplicitati nelle schede PAE0066 e PAE0067:

1. Realizzare l'equilibrio idrogeomorfologico dei bacini idrografici;
2. Sviluppare la qualità ambientale del territorio;
3. Salvaguardare e valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata;
4. Riquilibrare e valorizzare i paesaggi rurali storici;
5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale – insediativo;
6. Riquilibrare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee;
7. Valorizzare la struttura estetico – percettiva dei paesaggi della Puglia;
8. Progettare la fruizione lenta dei paesaggi;
9. Riquilibrare, valorizzare e riprogettare i paesaggi costieri della Puglia;
10. Definire standard di qualità territoriale e paesaggistica nell'insediamento, riqualificazione e riuso delle attività produttive e delle infrastrutture.

Si ritiene che il presente progetto non comporterà nessuna trasformazione territoriale e che esso non si ponga in contrasto con gli obiettivi di qualità sopra elencati. Infatti:

- Il progetto ha l'obiettivo di definire un recapito finale all'impianto di depurazione di Porto Cesareo, idoneo per lo scarico di una portata pari, al più a 500 mc/d, tanto al fine di permetter l'avvio all'esercizio dello stesso depuratore e quindi della parte già funzionale della fognatura nera cittadina;
- Il progetto interferisce in parte con il deflusso delle acque, in quanto si tratta di realizzare nuove trincee drenanti. Pertanto le acque meteoriche convoglieranno verso le vasche e quindi filtrate dalle stesse nel terreno;
- Non si prevede l'impermeabilizzazione di ulteriore aree significati in quanto l'intervento prevede la realizzazione di vasche permeabili al fine di permettere la filtrazione a suolo delle acque in uscita dal depuratore;
- Non è previsto l'abbattimento di specie arboree né arbustive, in quanto le trincee verranno realizzate all'interno del perimetro dell'impianto di depurazione di Porto Cesareo;
- Il progetto non interferisce con strutture peculiari del paesaggio rurale esistenti (muri a secco, pagghiare);
- Il progetto non altera né compromette le componenti e le relazioni funzionali, storiche,

visive, culturali, simboliche ed ecologiche che caratterizzano la struttura dei luoghi di intervento;

- Il progetto non altera il profilo degli orizzonti persistenti né interferisce con i quadri delle visuali panoramiche.

#### 5.1.4 Strumenti di controllo preventivo


Al “Capo V - Disciplina degli interventi”, e più precisamente agli artt. 89, 90 e 91, sono definiti e disciplinati gli strumenti di controllo preventivo in ordine al rispetto delle norme tecniche di attuazione ed alla conformità degli interventi al PPTR.

In particolare, in riferimento alle interferenze degli interventi di progetto con i beni paesaggistici e con ulteriori contesti paesaggistici, l'art. 89, comma 1, lettera a) dispone che *“ogni piano, progetto o intervento è subordinato all'AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA, relativamente ai beni paesaggistici come individuati all'art. 38 comma 2 delle N.T.A. e l'art. 89, comma 1, lettera b) dispone che “ogni piano, progetto o intervento è subordinato all'ACCERTAMENTO DI COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA, ossia quella procedura tesa ad accertare la compatibilità con le norme e gli obiettivi del Piano degli interventi:*

- *che comportino modifica dello stato dei luoghi negli ulteriori contesti;*
- *che comportino rilevante trasformazione del paesaggio ovunque siano localizzate, ove vengono considerati interventi di rilevante trasformazione ai fini dell'applicazione della procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica, tutti gli interventi assoggettati dalla normativa nazionale e regionale vigente a procedura di VIA nonché a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza regionale o provinciale se l'autorità competente ne dispone l'assoggettamento a VIA. I provvedimenti di cui al comma 1 relativi ad interventi assoggettati anche alle procedure di VIA o di verifica di assoggettabilità a VIA sono rilasciati all'interno degli stessi procedimenti nei termini da questi previsti”.*

Tuttavia, ai sensi dell'art.91 comma 10, *“per gli interventi assoggettati tanto al regime dell'Autorizzazione quanto a quello dell'Accertamento di cui al presente articolo, l'autorità competente rilascia la sola Autorizzazione paesaggistica che deve recare in sé gli elementi di valutazione previsti per l'accertamento di compatibilità paesaggistica; quest'ultimo sarà pertanto contenuto nell'unico provvedimento autorizzatorio”.*

**Pertanto, nel caso specifico, trattandosi di opere ricadenti sia nella perimetrazione di Beni Paesaggistici che di Ulteriori Contesti Paesaggistici, il presente progetto sarà sottoposto a procedura di autorizzazione paesaggistica.**

	<p>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA          Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)          Recapito finale alternativo trincee drenanti          Relazione di prefattibilità ambientale</p>	Maggio 2021
		Pagina 45 di 63

## 5.2 Rete Natura 2000: Aree Naturali Protette; Important Bird Areas (IBA), Siti d'Importanza Comunitaria (pSIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)


### 5.2.1 Aree Naturali Protette

La classificazione delle aree naturali protette è stata definita dalla legge 394/91, che ha istituito l'Elenco ufficiale delle aree protette - adeguato col 5° Aggiornamento Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette (Delibera della Conferenza Stato Regioni del 24/07/2003, pubblicata nel supplemento ordinario n. 144 della Gazzetta Ufficiale n° 205 del 04/09/2003).

L'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP) è un elenco stilato e periodicamente aggiornato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione per la Conservazione della Natura, che raccoglie tutte le aree naturali protette, marine e terrestri, ufficialmente riconosciute.

Le aree protette risultano essere così classificate:

1. Parchi nazionali: sono aree terrestri, marine, fluviali, o lacustri di interesse nazionale od internazionale per valori naturalistici, scientifici, culturali, estetici, educativi e ricreativi tali da giustificare l'intervento dello Stato per la loro conservazione. In Puglia sono presenti due parchi nazionali;
2. Parchi regionali: sono costituiti da aree terrestri, fluviali, lacustri ed eventualmente da tratti di mare prospicienti la costa, di valore ambientale e naturalistico, che costituiscano un sistema omogeneo individuato dagli assetti naturalistici dei luoghi, dai valori paesaggistici e artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali. In Puglia sono presenti quattro parchi regionali;
3. Riserve naturali statali e regionali: sono costituite da aree terrestri, fluviali, lacustri o marine che contengano una o più specie naturalisticamente rilevanti della fauna e della flora. In Puglia sono presenti 16 riserve statali e 4 riserve regionali;
4. Zone umide: sono costituite da paludi, aree acquitrinose, torbiere che, per le loro caratteristiche, possano essere considerate di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar. In Puglia è presente una zona umida;
5. Aree marine protette: sono costituite da tratti di mare, costieri e non, in cui le attività umane sono parzialmente o totalmente limitate. La tipologia di queste aree varia in base ai vincoli di protezione. In Puglia sono presenti 3 aree marine protette;
6. Altre aree protette: sono aree che non rientrano nelle precedenti classificazioni. Ad esempio parchi suburbani, oasi delle associazioni ambientaliste, ecc. Possono essere a gestione pubblica o privata. In Puglia è presente un'area protetta rientrante in questa tipologia.

	<p>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</p> <p>Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)</p> <p>Recapito finale alternativo trincee drenanti</p> <p>Relazione di prefattibilità ambientale</p>	<p>Maggio 2021</p> <hr/> <p>Pagina 46 di 63</p>
--	--	---

### 5.2.2 Important Bird Areas (IBA), Siti d'Importanza Comunitaria (pSIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)

Per favorire una migliore gestione del patrimonio naturale, l'UE ha adottato una politica di conservazione della natura sul proprio territorio al fine di prevedere e prevenire le cause della riduzione o perdita della biodiversità.

Nella "Strategia comunitaria per la diversità biologica" viene sottolineato come siano importanti la completa attuazione delle direttive "Habitat" (dir. 92/43/CEE) e "Uccelli selvatici" (dir. 79/409/CEE) e l'istituzione e l'attuazione della rete comunitaria Natura 2000.

Lo scopo della direttiva "Habitat" è quello contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante attività di conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatica non solo all'interno delle aree che costituiscono la Rete Natura 2000, ma anche con misure di tutela diretta delle specie la cui conservazione è considerata un interesse comune di tutta l'Unione.


"Natura 2000" è un sistema coordinato e coerente (una "rete") di aree destinate alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell'Unione ed in particolare alla tutela di una serie di habitat e specie animali e vegetali indicati negli allegati I e II della Direttiva "Habitat" e delle specie di cui all'allegato I della Direttiva "Uccelli" e delle altre specie migratrici che tornano regolarmente in Italia.

La Rete Natura 2000, ai sensi della Direttiva "Habitat" (art.3), è costituita dalle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS).

In Italia il progetto "Bioitaly" ha provveduto ad individuare su tutti i territori regionali le Zone di protezione Speciale (ZPS) e i proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC) che contribuiscono alla Rete Natura 2000.

Le **Z.P.S.** corrispondono a quelle zone di protezione, già istituite ed individuate dalle Regioni lungo le rotte di migrazione dell'avifauna, finalizzate al mantenimento ed alla sistemazione degli habitat interni a tali zone, sulle quali si deve provvedere al ripristino dei biotopi distrutti e/o alla creazione dei biotopi in particolare attinenti alle specie di cui all'elenco allegato alla direttiva 79/409/CEE - 85/411/CEE - 91/244/CEE;

I **p.S.I.C.** sono quei siti che, nelle regioni biogeografiche cui appartengono, contribuiscono in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale di cui all'allegato "A" o di una specie di cui all'allegato "B del D.P.R. 8 settembre 1997 n.357", in uno stato di conservazione soddisfacente e che può, inoltre, contribuire in modo significativo alla coerenza della rete ecologica "Natura 2000" al fine di mantenere la diversità biologica nella regione biogeografica o nelle regioni biogeografiche in questione. Per le specie animali che occupano ampi

	<p>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</p> <p>Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)</p> <p>Recapito finale alternativo trincee drenanti</p> <p>Relazione di prefattibilità ambientale</p>	Maggio 2021
		Pagina 47 di 63

territori, i siti di importanza comunitaria corrispondono ai luoghi, all'interno della loro area di distribuzione naturale, che presentano gli elementi fisici o biologici essenziali alla loro vita e riproduzione;

Le **Z.S.C.**, ai sensi della Direttiva Habitat della Commissione europea, sono i SIC in cui sono state applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino degli habitat naturali e delle popolazioni delle specie per cui il sito è stato designato dalla Commissione europea.

Successivamente la Regione Puglia con Delibera della Giunta Regionale n.1157 del 2002, in ricezione delle due direttive Europee e del DPR n. 357 del 08.09.1997 e come definito nel suddetto decreto del Ministero dell'Ambiente, ha istituito nel proprio territorio le ZPS e le SIC (confermando tutte le pSIC istituite) pubblicando in appositi elenchi: i codici, le denominazioni, le perimetrazioni, le motivazioni cartografiche e scientifiche e le singole schede specifiche.

Con deliberazione della Giunta Regionale del 21 luglio 2005, n. 1022, a seguito della Procedura di Infrazione Comunitaria per insufficiente perimetrazione delle Zone di Protezione Speciale la Regione Puglia ha proposto un aggiornamento dell'elenco relativo alle aree ZPS, definitivamente approvato con D.G.R. 26/02/2007 n.145.

Con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del Mare 21 marzo 2018, sono stati designati, quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della zona biogeografica mediterranea, 35 siti insistenti nella Regione Puglia già proposti alla Commissione europea quali Siti di Importanza Comunitaria (SIC) ai sensi dell'art. 4, paragrafo 1, della direttiva 92/43/CEE.

### 5.2.3 Coerenza del progetto con i vincoli relativi alle aree Rete Natura 2000

Dall'analisi cartografica è emerso che lo scarico a mare del depuratore di Nardò ricade a circa 230 mt dall'area SIC – IT 9150024 “Torre Inserraglio”. Peraltro, tale zona SIC ricade nel Parco Naturale Regionale “Porto Selvaggio e Palude del Capitano”, il cui Ente gestore è il Comune di Nardò.

Si precisa che, nel caso in oggetto, si tratta esclusivamente di un poco probabile aumento di portata che potrà sopraggiungere, dal depuratore di Porto Cesareo, allo scarico a mare esistente del depuratore di Nardò.

L'intervento in oggetto riguarda la realizzazione delle trincee drenanti all'interno dell'impianto di Porto Cesareo, la quale area non presenta interferenze con le aree sopracitate. La portata in uscita dal depuratore, al più, pari a 500 m<sup>3</sup>/giorno sarà smaltita, pertanto, dalle trincee drenanti. Un possibile surplus, verrà smaltito mediante scarico a mare esistente a Nardò.

Attualmente lo scarico smaltisce all'incirca una portata di 4200 m<sup>3</sup>/giorno derivante dall'impianto di depurazione di Nardò. Anche nella remota ipotesi che gli allacci siano completati prima dell'entrata in esercizio del recapito finale ed occorra scaricare la portata di 500 mc/g, tale

incremento rappresenta circa il 12 % della portata scaricata attualmente dall'impianto di Nardò.

Perciò lo scarico dell'eventuale troppo pieno/emergenza del depuratore di Porto Cesareo sul punto di scarico del depuratore di Nardò, non comporterà possibili effetti significativi negativi sul sito della Rete Natura 2000, né in termine di specie, né di habitat, né in termini di habitat di specie.

**In ogni caso, in considerazione della vicinanza con il limite SIC, si propone di sottoporre l'intervento a screening di VINCA, nella remota ipotesi che gli allacci siano completati prima dell'entrata in esercizio del recapito finale ed eccorra scaricare la portata di 500 mc/g nell'attuale punto di scarico dell'impianto di Nardò. Si fa presente comunque che in questa ipotesi l'incremento della portata scaricata sarebbe pari a circa 12% rispetto a quella scaricata attualmente dall'impianto di Nardò.**

**Oltre a ciò, il progetto verrà inviato presso l'ufficio comunale competente alla gestione del Parco "Porto Selvaggio e Palude del Capitano" per gli adempimenti necessari al rilascio del nulla osta autorizzativo.**

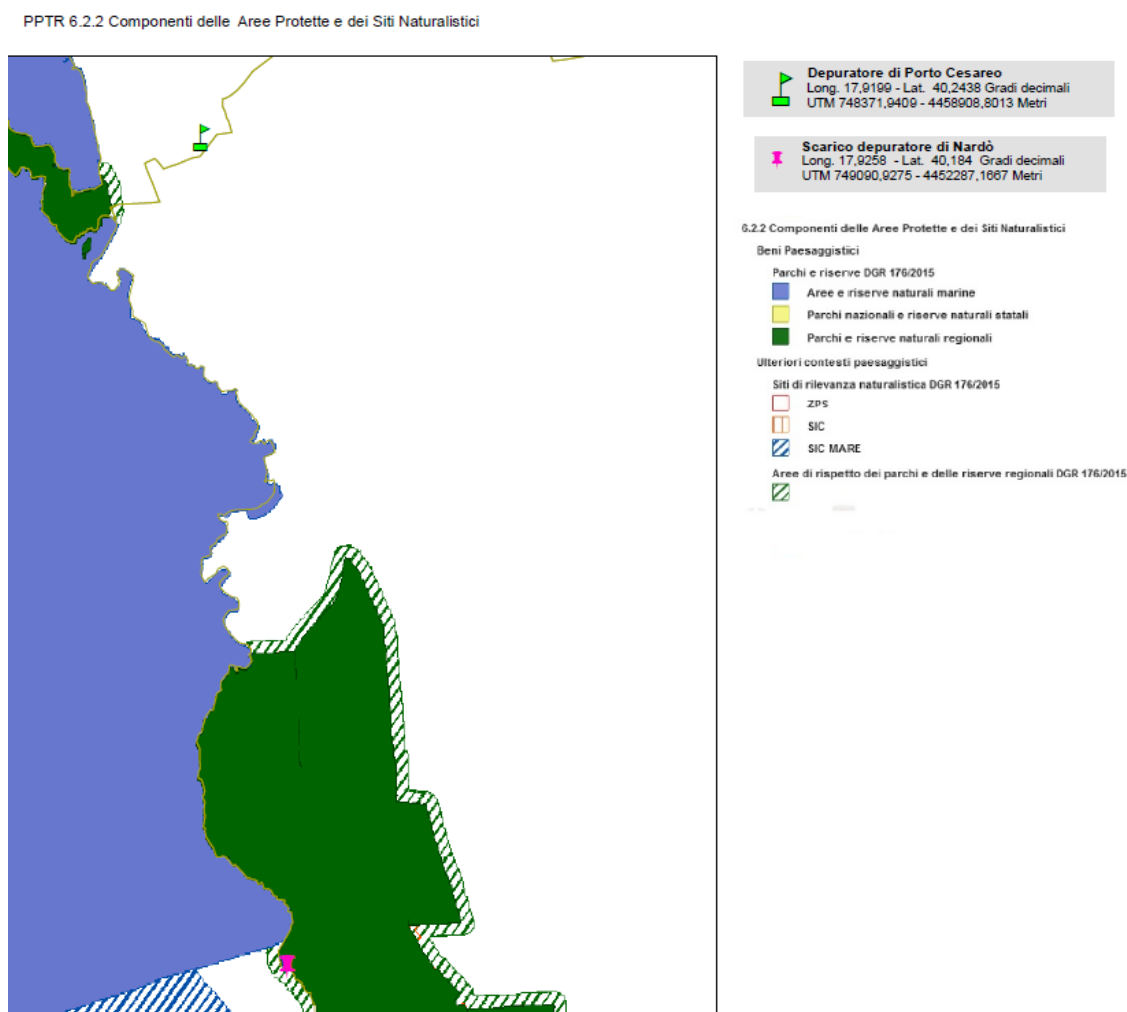



Figura 12 – Stralcio PPTR – In verde il Parco Regionale “Porto Selvaggio e Palude del Capitano”, in azzurro zona SIC IT 9150024 “Torre Inserraglio”



	<p>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</p> <p>Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)</p> <p>Recapito finale alternativo trincee drenanti</p> <p>Relazione di prefattibilità ambientale</p>	Maggio 2021
		Pagina 49 di 63

### 5.3 Piano di assetto Idrogeologico (PAI) e Carta Idro-geomorfologica

Per quanto riguarda gli aspetti connessi alla difesa del suolo gli interventi di progetto ricadono nell'ambito del territorio di competenza dell'Autorità di Bacino della Puglia. Tale ambito territoriale è disciplinato dal "Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico", così come definito dal D.P.R. 1° giugno 1998. Il PAI costituisce Piano Stralcio del Piano di Bacino, ai sensi dell'art. 17 comma 6 ter della Legge 18 maggio 1989 n. 183, ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico – operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo ricadente nel territorio di competenza dell'Autorità di Bacino della Puglia.

Il Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) della Regione Puglia, adottato dal Consiglio Istituzionale dell'Autorità d'Ambito il 15 dicembre 2004, e sono tuttora in fase di istruttoria le numerosissime proposte di modifica formulate da comuni, province e privati. In particolare, l'ultimo aggiornamento preso in considerazione per le verifiche di compatibilità con il PAI fa riferimento alla Delibera del Comitato Istituzionale del 16/02/2017, pubblicata sul sito web in data 27/02/2017.

In relazione alle condizioni idrauliche, alla tutela dell'ambiente e alla prevenzione di presumibili effetti dannosi prodotti da interventi antropici, sono state individuate, nell'ambito del PAI, le aree a pericolosità idraulica così suddivise:

- Aree alta pericolosità idraulica (**AP**): porzioni di territorio soggette ad essere allagate con un tempo di ritorno (frequenza) inferiore a 30 anni;
- Aree media pericolosità idraulica (**MP**): porzioni di territorio soggette ad essere allagate con un tempo di ritorno (frequenza) compresa fra 30 anni e 200 anni;
- Aree di bassa pericolosità idraulica (**BP**): porzioni di territorio soggette ad essere allagate con un tempo di ritorno (frequenza) compresa fra 200 anni e 500 anni;

Per quanto concerne le aree a Rischio Idrogeologico R, definito come l'entità del danno atteso in seguito al verificarsi di un particolare evento calamitoso in un intervallo di tempo definito e in una data area, il Piano individua quattro differenti classi di rischio ad entità crescente:

- moderato **R1**: per il quale i danni sociali, economici e al patrimonio ambientale sono marginali;
- medio **R2**: per il quale sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale;
- elevato **R3**: per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture, con conseguente inagibilità degli stessi;
- molto elevato **R4**: per il quale sono possibili la perdita di vite umane e lesioni gravi alle

persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale e la distruzione di attività socioeconomiche.

Inoltre, il territorio è stato suddiviso in tre categorie a **Pericolosità Geomorfologica** crescente:

- **PG1** aree a suscettibilità da frana bassa e media (pericolosità geomorfologia media e bassa);
- **PG2** aree a suscettibilità da frana alta (pericolosità geomorfologia elevata);
- **PG3** aree a suscettibilità da frana molto alta (pericolosità geomorfologia molto elevata).

Infine, l'Autorità di Bacino ha recentemente redatto la “**Carta Idrogeomorfologica della Regione Puglia**” che, sottoposta al Comitato Tecnico dell'AdB, ha ottenuto parere favorevole, formalizzato dal Comitato Istituzionale della stessa AdB con Delibera n. 48/2009.

#### 5.3.1 Coerenza del progetto con i vincoli determinati dal PAI e della Carta Idro-geomorfologica


Dall'analisi cartografica è emerso che le aree interessate dagli interventi non presentano interferenze con alcuna perimetrazione PAI, pertanto si può concludere che il progetto è compatibile con il Piano di Assetto Idrogeologico.

## **5.4 Piano di Tutela delle Acque (PTA)**

L'art. 61 della Parte Terza del D.lgs. 152/06 attribuisce alle Regioni, la competenza in ordine alla elaborazione, adozione, approvazione ed attuazione dei “Piani di Tutela delle Acque”, quale strumento finalizzato al raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici e, più in generale, alla protezione dell'intero sistema idrico superficiale e sotterraneo.

Il Piano di Tutela delle Acque è stato approvato con Delibera del Consiglio Regionale n. 230 del 20/10/2009 a modifica ed integrazione del Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia adottato con Delibera di Giunta Regionale n. 883/07 del 19 giugno 2007 pubblicata sul B.U.R.P. n. 102 del 18 Luglio 2007.

Con Delibera di Giunta Regionale n. 1333 del 16/07/2019 è stata adottata la proposta relativa al primo aggiornamento che include importanti contributi innovativi in termini di pianificazione e conoscenza: delinea il sistema dei corpi idrici sotterranei (acquiferi) e superficiali (fiumi, invasi, mare, ecc) e riferisce i risultati dei monitoraggi effettuati, anche in relazione alle attività umane che vi incidono; descrive la dotazione regionale degli impianti di depurazione e individua le necessità di adeguamento, conseguenti all'evoluzione del tessuto socio – economico regionale e alla tutela

	<p>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</p> <p>Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)</p> <p>Recapito finale alternativo trincee drenanti</p> <p>Relazione di prefattibilità ambientale</p>	Maggio 2021
		Pagina 51 di 63

dei corpi idrici interessati dagli scarichi; analizza lo stato attuale del riuso delle acque reflue e le prospettive di ampliamento a breve – medio termine di tale virtuosa pratica, fortemente sostenuta dall'Amministrazione regionale quale strategia di risparmio idrico.

Il “Piano di tutela delle acque” è lo strumento di governo che, attraverso un approccio integrato e multidisciplinare, individua le azioni e le misure finalizzate al conseguimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici e alla tutela quali – quantitativa della risorsa idrica previsti dal D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i.

I principali obiettivi individuati dal Piano sono:

- Il risanamento dei corpi idrici inquinati;
- Il miglioramento dello stato delle acque e l'attuazione di adeguate protezioni di quelle destinate a particolari utilizzazioni;
- Il perseguimento di usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
- Il mantenimento delle capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché della capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

Nella gerarchia della pianificazione regionale, il Piano di Tutela delle Acque si colloca come uno strumento sovraordinato di carattere regionale le cui disposizioni hanno carattere immediatamente vincolante per le amministrazioni e gli enti pubblici, nonché per i soggetti privati, ove trattasi di prescrizioni dichiarate di tale efficacia dal piano stesso.


All'interno del Piano viene data una prima definizione di zonizzazione territoriale, per l'analisi dei caratteri del territorio e delle condizioni idrogeologiche, in particolare vengono definite 4 zone di protezione speciale idrogeologica, A, B, C e D, per ognuna delle quali si propongono strumenti e misure di salvaguardia.

#### 5.4.1 Coerenza del progetto con i vincoli determinati dal PTA

Per ciascuna delle *Zone di protezione speciale idrogeologica*, A, B, C e D sono state previste specifiche misure di salvaguardia.

Considerando la localizzazione delle opere di progetto rispetto alle perimetrazioni delle zone di protezione speciale idrogeologica, si evince che l'area di intervento non ricade in nessuna delle suddette zone di protezione speciale.

Inoltre, in riferimento alle *Aree di vincolo d'uso degli acquiferi*, si riscontra che le aree oggetto di intervento ricadono in aree vulnerabili da contaminazione salina. Nel paragrafo 9.1.2.4. della relazione generale del Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia, sono riportate le prescrizioni a cui assoggettare le nuove opere da realizzare in un'area caratterizzata da tale vulnerabilità. Nelle more della caratterizzazione ai sensi dell'Allegato I alla Parte Terza del D.Lgs.

	<p align="center"><b>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</b>          Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)          Recapito finale alternativo trincee drenanti          Relazione di prefattibilità ambientale</p>	Maggio 2021
		Pagina 52 di 63

152/06, limitatamente alle aree interessate da contaminazione salina, si ritiene opportuno sospendere il rilascio di nuove concessioni per il prelievo delle acque dolci di falda da utilizzare ai fini irrigui o industriali ad eccezione di quelle da utilizzare per usi pubblici o domestici (L.R. 18/99). In tale area potrebbero essere consentiti prelievi di acque marine di invasione continentale per tutti gli usi produttivi, per impianti di scambio termico, a condizione che le opere di captazione siano realizzate in maniera tale da assicurare il perfetto isolamento del perforo nel tratto di acquifero interessato dalla circolazione di acque dolci e di transizione. Dovrà inoltre essere preventivamente indicato il recapito finale delle acque usate, nel rispetto della normativa vigente. Per le opere esistenti, in sede di rinnovo della concessione andrebbero verificate le quote di attestazione dei pozzi al di sotto del livello del mare, con l'avvertenza che le stesse non dovrebbero risultare superiori a 25 volte il valore del carico piezometrico in quota assoluta (riferita al l.m.m.). Nel determinare la portata massima emungibile da concedere, si dovrà considerare che la stessa non determini una depressione dinamica del carico e comunque che le acque estratte abbiano caratteristiche qualitative compatibili con le caratteristiche dei terreni e delle colture da irrigare.

Come si evince da quanto appena riportato, siccome gli interventi di progetto non prevedono la realizzazione di pozzi per emungimento da falda, e quindi prelievi di acqua dolce o marina, si può ritenere che non sussistano incompatibilità tra questi e le prescrizioni o gli obiettivi fissati dal PTA.

## **6 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**


In questo capitolo verranno descritte le diverse componenti ambientali nella condizione in cui si trovano (ante operam) e come saranno successivamente all'intervento in progetto (post operam).

Gli elementi quali – quantitativi alla base dell'identificazione effettuata sono stati acquisiti con un approccio definito “attivo” derivante sia da specifiche indagini che da un approfondito studio degli elementi caratterizzanti il progetto, delle criticità riscontrate ed i miglioramenti che si otterranno con la realizzazione degli interventi.

In sostanza si sono attentamente analizzate le seguenti componenti e i relativi fattori ambientali:

- a) L'ambiente fisico
- b) L'ambiente idrico
- c) Il suolo e il sottosuolo
- d) Gli ecosistemi naturali
- e) Il paesaggio e patrimonio culturale

Una volta individuate le componenti ambientali, per ognuna di esse si sono analizzati gli

	<p align="center"><b>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</b>          Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)          Recapito finale alternativo trincee drenanti          Relazione di prefattibilità ambientale</p>	Maggio 2021
		Pagina 53 di 63

elementi fondamentali per la caratterizzazione secondo il seguente ordine:

- Stato di fatto: è lo stato fisico dei luoghi prima degli interventi in progetto;
- Impatti potenziali: sono gli impatti che potenzialmente si generano dal progetto su ogni componente ambientale valutati sia in termini qualitativi che quantitativi;
- Misure di mitigazione: si sono individuate e descritte le misure atte a ridurre e se possibile eliminare i potenziali impatti delle opere, laddove non è possibile intervenire in tal senso, si prenderanno in considerazione degli interventi di compensazione di impatto.

## 6.1 Ambiente fisico

L'aria per definizione è una miscela di sostanze aeriformi (gas e vapori) che costituisce l'atmosfera terrestre. È una componente essenziale per la vita della maggior parte degli organismi animali e vegetali e in particolare per la vita umana, per cui la sua salvaguardia è fondamentale ed è regolata da apposite norme legislative. Ne consegue che il suo inquinamento può comportare effetti disastrosi sulla salute umana e sulla vita nella biosfera in generale.

Gli elementi da prendere in considerazione per la caratterizzazione della componente, individuando i seguenti impatti attesi: emissioni di polveri e fumi. In particolare vengono analizzati separatamente gli aspetti legati alla fase di cantiere, ed alla fase di esercizio.

### Fase di cantiere

Le attività di progetto che in fase di cantiere comportano potenziali impatti sulla qualità dell'aria sono costituite da:

- Realizzazione degli scavi
- Trasporto materiali e componenti di impianto
- Utilizzo mezzi meccanici di sollevamento


Che possono provocare:

- Emissioni diffuse in atmosfera (polveri e gas di scarico);
- Aumento di temperatura provocato dai gas di scarico dei veicoli in transito;
- Danneggiamento della seppur poca vegetazione a causa dei gas di scarico e delle polveri.

La produzione di inquinamento atmosferico, in particolari polveri, durante la fase di cantiere potrà essere provocata durante tutte le fasi di realizzazione dell'opera ed in particolare durante le fasi di scavo in seguito all'aumento del volume di traffico veicolare da e verso il depuratore.

Il materiale di scavo verrà, se possibile utilizzato in cantiere e per la restante parte, adeguatamente smaltito.

**Quindi l'impatto sulla componente fisica, è da ritenersi sostanzialmente di entità lieve e di**

	<p>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</p> <p>Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)</p> <p>Recapito finale alternativo trincee drenanti</p> <p>Relazione di prefattibilità ambientale</p>	<p>Maggio 2021</p> <hr/> <p>Pagina 54 di 63</p>
--	--	---

**breve durata perché relativo solo alle fasi di cantiere.**

#### Fase di esercizio

**Poiché l'intervento prevede la realizzazione di un nuovo recapito che, per definizione, accoglie il refluo a valle del trattamento depurativo previsto dal layout impiantistico, si possono assumere nulli gli effetti delle emissioni odorigene. Il loro impatto sulla qualità dell'aria si può assumere nullo.**

Inoltre, nell'ambito del Progetto Esecutivo P9109 "Adeguamento Impianto di Depurazione di Porto Cesareo (LE) – II Lotto Funzionale", **sono stati previsti e realizzati interventi atti alla riduzione delle emissioni odorigene dell'impianto di depurazione in fase di esercizio.**

In particolare sono stati realizzati interventi di captazione e di trattamento mediante appositi impianti di biofiltrazione delle emissioni odorigene critiche delle seguenti stazioni di trattamento:

- Edificio grigliatura automatica grossolana e sollevamento iniziale;
- Canali a valle della grigliatura fine e dissabbiatura;
- Ripartitore delle portate al comparto biologico;
- Equalizzazione e sollevamento intermedio;
- Vasca di accumulo bottini pre – trattati;
- Edificio stoccaggio fanghi disidratati;
- Sollevamento fanghi di ricircolo e supero;
- Pre – ispessimento fanghi;
- Sollevamento fanghi alla stabilizzazione
- Stabilizzazione aerobica fanghi;
- Accumulo fanghi stabilizzati;
- Edificio disidratazione meccanica fanghi.

#### 6.1.1 Misure di mitigazione

##### Fase di cantiere

La mitigazione degli impatti provocati sulla componente aria, risulta essere di fondamentale, anche durante l'esecuzione dei lavori, vista l'interdipendenza di tale componente con tutte le altre, compresa la salute umana, vegetazione, il suolo, ecc.

Per ridurre al minimo gli impatti legati al rilascio di polveri ed all'emissione di sostanze inquinanti, in generale, si adotterà un opportuno sistema di gestione ed organizzazione del cantiere di lavoro prestando molta attenzione a tutte le fasi al fine di ridurre l'inquinamento di tipo pulviscolare.



Le mitigazioni proposte per l'abbattimento delle polveri, consisteranno in:

- Periodica bagnatura delle piste di cantiere e del materiale accumulato durante le fasi di lavorazione dei cantieri fissi e mobili, al fine di limitare il sollevamento delle polveri e la conseguente diffusione in atmosfera;
- Copertura dei mezzi adibiti al trasporto dei materiali polverulenti sia in carico che a vuoto mediante teloni;
- Costante manutenzione dei mezzi d'opera, con particolare riguardo alla regolazione della combustione dei motori per minimizzare le emissioni di inquinanti allo scarico (controllo periodico dei gas di scarico a norma di legge);
- Adozione, durante le fasi di cantierizzazione dell'opera, macchinari ed opportuni accorgimenti per limitare le emissioni di inquinanti e per proteggere i lavoratori e la popolazione.

Inoltre si prediligerà l'utilizzo di cave/discariche presenti nel territorio limitrofo, al fine di ridurre il traffico veicolare.

Tutte le operazioni di mitigazione previste nella fase di cantiere saranno sufficienti a limitare i potenziali impatti sulla qualità dell'aria; come già sottolineato, inoltre, questi impatti sono completamente reversibili in tempi brevi, ovvero si annulleranno al termine della stessa.

#### Fase di esercizio

Per quanto prima descritto, si ritengono nulli i potenziali impatti delle emissioni odorigene.

## **6.2 Ambiente idrico**

L'interazione delle opere in progetto con l'ambiente idrico è sostanzialmente riconducibile all'azione che i fluidi rilasciati nelle trincee drenanti ed assorbiti dai calcari fratturati possono esercitare sulle falde acquifere nella fase di esercizio dell'impianto.

### 6.2.1 Risorse idriche ad uso irriguo e ad uso potabile

L'apparato normativo che pone delle condizioni sulle distanze tra i punti di scarico delle acque reflue depurate e i pozzi, è definito dal ex.art. 9 del R.R. 22 maggio del 2017, n°13. Si riporta l'art. 9 per completezza:

*Art. 9 – Fasce di rispetto:*

*1. Attorno agli scarichi sono previste le seguenti fasce di rispetto:*


- a. Gli scarichi nei corsi d'acqua episodici, naturali e artificiali, sul suolo e negli strati superficiali del sottosuolo non possono avvenire **a meno di 500 (cinquecento) metri dalle opere di captazione di acque sotterranee destinate a consumo umano e a meno di 250 (duecentocinquanta) metri dalle opere di captazione di acque sotterranee destinate ad uso irriguo e domestico.***

- b. Gli scarichi delle acque reflue urbane nelle acque superficiali, compresi i corpi idrici artificiali, non possono avvenire a meno di 500 m dalle opere di derivazione di acque destinate a consumo umano ed a meno di 250 m dalle opere di captazione destinate all'uso irriguo.*
- c. Per gli scarichi delle acque reflue urbane nelle acque superficiali, compresi i corpi idrici artificiali, oltre che il divieto di cui alla lettera b), è prevista una fascia di rispetto di 500 m attorno al punto di scarico, e in detta fascia non è ammessa la balneazione, la pesca, la piscicoltura, la stabulazione di mitili e la molluschicoltura.*
2. Al fine di ottemperare al divieto di balneazione di cui al comma 1 lett. c) e ferma restando il monitoraggio della qualità delle acque di balneazione nel periodo della stagione balneare indicato nell'Ordinanza regionale, i Comuni costieri hanno l'obbligo di provvedere alla delimitazione del tratto di costa da vietare alla balneazione, ponendo in essere tutte quelle attività e misure necessarie alla salvaguardia della qualità delle acque di balneazione e della salute pubblica, in conformità alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.
3. Le zone di rispetto devono essere adeguatamente segnalate, mediante appositi cartelli indicanti i divieti ed i rischi igienici, a cura del Soggetto gestore, previa emanazione di ordinanza sindacale.

In data 18/06/2021 è stata inoltrata, alla Provincia di Lecce – Servizio Tutela e Valorizzazione Ambiente – Ufficio V.I.A., V.Inc.A. e Derivazioni Idriche e all'Ufficio del Genio Civile, la richiesta di verifica della presenza di pozzi autorizzati all'emungimento di acque per uso irriguo o potabile nella fascia di rispetto dei 250 m e 500 m dal recapito finale alternativo secondo l'ex art. 9 della L.R. 13 del 2017 (nota prot. n. 40446 del 18/06/2021).

La Provincia di Lecce in data 21/06/2021 con nota prot. 40788 ha comunicato che intorno all'impianto di depurazione di Porto Cesareo non risultano rilasciate concessioni per l'estrazione e l'utilizzazione di acque sotterranee ad uso potabile; mentre nella fascia di rispetto dei 250 m, nei lotti indicati in catasto con p.lle 732 e 736 FG. 31, vi sono due concessioni ad uso irriguo in fase di rinnovo.

L'avvio dell'impianto di affinamento che permetterà di rilasciare reflui nel rispetto dei limiti del D.M. 185/2003 comporterà la dismissione definitiva di eventuali emungimenti dal sottosuolo per scopi irrigui; ciò, ovviamente, contribuirà a preservare la falda sotterranea dall'intrusione salina.

	<p>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</p> <p>Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)</p> <p>Recapito finale alternativo trincee drenanti</p> <p>Relazione di prefattibilità ambientale</p>	<p>Maggio 2021</p> <hr/> <p>Pagina 57 di 63</p>
--	--	---

### 6.2.2 Impatti potenziali sull'ambiente idrico

#### Fase di cantiere

Durante la fase di cantiere, a seguito degli scavi e delle lavorazioni annesse all'esecuzione delle opere edili, i possibili impatti da considerare a carico dell'ambiente idrico consistono in:

- interferenza con la falda idrica sotterranea;
- modifica dell'attuale regime di scorrimento delle acque meteoriche superficiali, con innesco di processi erosivi;
- utilizzo di acqua nelle fasi lavorative
- inquinamento del corpo ricettore a causa di brevi interruzioni nel ciclo dell'impianto.

Durante la fase di cantiere non saranno coinvolti corsi d'acqua superficiali né si potrà avere interferenza con la falda idrica sotterranea.

Infatti, le falde idriche sotterranee della zona, si trovano a c.ca 20 m dal piano di campagna.

Considerando la profondità delle trincee pari 3 metri dal piano di campagna, rimane un franco di sicurezza di circa 17 metri fino alla falda idrica, in grado di assicurare la non interferenza delle operazioni di scavo e sistemazione delle vasche con la falda. Gli impatti si possono considerare assenti.

Il consumo idrico legato alle operazioni e lavorazioni di cantiere (miscelatura del magrone dei plinti delle recinzioni, fissaggio dei pozzetti di ispezione delle linee idriche di adduzione dei reflui, acqua necessaria per il lavaggio del personale e la pulizia degli attrezzi) non può annoverarsi tra i possibili impatti, data la quantità irrilevanti in gioco.

**In definitiva tutte le opere di mitigazione si ritiene che l'impatto sulla componente acque, superficiali e sotterranee, durante la fase di realizzazione ed avviamento, sia di lieve intensità e breve durata.**

#### Fase di esercizio

Considerando la qualità delle acque depurate (tabella 4 dell'allegato 5 alla parte terza del DLgs 152/2006), unitamente:

- All'assenza di vuoti carsici di dimensioni metriche o inghiottitoi di origine carsica, a costituire potenziali vie preferenziali dei fluidi in profondità;
- Al franco di sicurezza di 17m esistente tra il fondo trincee la falda idrica, in grado di garantire la naturale azione di filtraggio degli strati del sottosuolo;

**si può affermare che gli impatti sulla componente idrica possono definirsi trascurabili.**

### 6.2.3 Misure di mitigazione

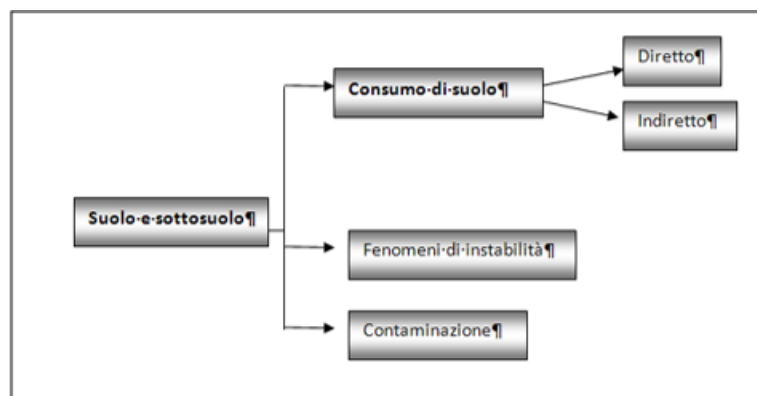
#### Fase di cantiere e di esercizio

Durante la fase di cantiere (scavi, rinterri, rilevati piccole opere edili) non ci sarà interferenza

con la falda e quindi non potranno essere indotti impatti.

### 6.3 Suolo e sottosuolo

L'intervento ricade in area a vocazione prettamente agricola. Da un punto di vista metodologico, l'impatto potenziale sulle componenti suolo e sottosuolo è stato valutato seguendo il seguente schema concettuale:



Con consumo di suolo si intendono tutti quegli utilizzi a fini urbani, residenziali, produttivi, commerciali, infrastrutturali della risorsa da parte dell'uomo che ne determinano una riduzione quantitativa o qualitativa. Se si considera il consumo di suolo direttamente connesso all'area in esame, gli impatti attesi potranno essere:

- Modificazioni del processo di percolazione delle acque nel sottosuolo, impatto diretto;
- Potenziale alterazione degli ecosistemi naturali, impatto diretto.

#### 6.3.1 Consumo di suolo


##### Fase di cantiere

Durante la fase di cantiere non si avrà necessità di approvvigionamento materiali di estrazione da altre cave in quanto i materiali scavati nell'ambito del cantiere (scavi per trincee) saranno riutilizzati nell'ambito del cantiere stesso. In particolare si prevede di riutilizzare parte del materiale roccioso proveniente dall'escavazione, esente da argilla:

- Per la formazione dei rinterri delle tubazioni per i collegamenti idraulici di progetto;
- Per la formazione della rampa per accesso all'area di cantiere;

##### Fase di esercizio

Nella fase di esercizio si potrà avere ulteriore consumo di suolo, inteso come impatto indiretto, solo in caso di eventi di manutenzione e necessità di sostituzione del fondo trincea con il trasporto in situ di materiale da estrazione da altri siti (cave). L'impatto si può considerare trascurabile in considerazione delle proprietà dimensionali dell'opera ed in considerazione del fatto che gli approvvigionamenti esterni, seppur in gran parte limitati dalle operazioni di lavaggio e riuso dei

	<p>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</p> <p>Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)</p> <p>Recapito finale alternativo trincee drenanti</p> <p>Relazione di prefattibilità ambientale</p>	Maggio 2021
		Pagina 59 di 63

materiali, rientrano nella normale operatività dell'opera in progetto.

### 6.3.2 Fenomeni di instabilità

L'area di intervento, si inserisce all'interno di una vasta piana agricola, senza alture o colline di rilievo o versanti franosi. In particolare l'area di intervento non rientra in:

- Aree a pericolosità di frana PG1, PG2 o PG3 così come desumibile dal PAI Puglia;
- Aree incluse nell'inventario frane tenuto dall'ISPRA (Progetto IFFI).

Pertanto, viste le caratteristiche morfologiche del territorio in oggetto nonché la limitata estensione areale ed in profondità dell'opera, l'eventualità che siano indotti fenomeni di instabilità può quindi definirsi assente, tanto in fase di cantiere quanto in fase di esercizio.

### 6.3.3 Contaminazione

Tale impatto è esclusivamente ascrivibile a perdite a carico dei mezzi di cantiere.

#### Fase di cantiere

Durante la fase di cantiere (scavi, reinterri, rilevati piccole opere edili) non ci saranno impatti da contaminazione atteso che verranno presi tutti gli accorgimenti necessari per evitare la caduta al suolo di inquinanti legati all'utilizzo delle macchine operatrici.

#### Fase di esercizio

Per quanto riguarda i potenziali rischi in fase di esercizio, in considerazione delle caratteristiche delle acque depurate, l'impatto analizzato può ritenersi nullo.

### 6.3.4 Misure di mitigazione

#### Fase di cantiere

Le misure di salvaguardia nei confronti di eventi accidentali che possono comportare rischi per l'ambiente messe in atto all'interno dell'area di intervento riguardano una serie di accorgimenti operativi e gestionali atti a svolgere un ruolo preventivo così descritte:


- Separazione e trasporto dei rifiuti come per legge;
- Controllo periodico degli automezzi;
- Contenimento in serbatoi stagni degli oli lubrificanti.

Presso il sito saranno inoltre presenti idonei materiali assorbenti per garantire un intervento rapido ed efficiente.

#### Fase di esercizio

Nonostante gli impatti potenziali sulla componente suolo siano considerati trascurabili, vengono proposte alcune misure per la minimizzazione della possibile contaminazione mediante:

- Controlli periodici del rispetto dei limiti di legge dell'effluente;

	<p>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</p> <p>Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)</p> <p>Recapito finale alternativo trincee drenanti</p> <p>Relazione di prefattibilità ambientale</p>	Maggio 2021
		Pagina 60 di 63

- Verifiche periodiche del sistema drenante.

**Pertanto, alla luce delle considerazioni precedenti, l'impatto sul suolo e sottosuolo può considerarsi trascurabile/nullo.**

#### 6.4 Flora e fauna

Obiettivo della caratterizzazione di questa componente ambientale è la determinazione della qualità e della vulnerabilità della flora e delle specie faunistiche effettivamente o potenzialmente presenti nell'area in esame.

La presenza di fauna nel territorio pugliese ha risentito dell'evoluzione realizzatasi nel territorio. Troviamo oggi un patrimonio faunistico impoverito rispetto alla situazione preindustriale o comunque di qualche decennio fa.

Per flora di un dato sito si intende l'insieme delle specie vegetali (da intendersi come lista qualitativa) che vive nella zona in oggetto. Per vegetazione si intende invece l'insieme degli individui vegetali del sito, inteso come complesso di presenze e di relazioni reciproche.


Le colture individuate come maggiormente rappresentative per l'agricoltura pugliese, ossia quelle con la maggiore incidenza sia in termini di diffusione territoriale che di peso economico, nonché di potenziale impatto ambientale, sono state riportate di seguito:

- Colture arboree
  - o Olivo
  - o Vite da vino e da tavola
  - o Agrumi
  - o Drupacee (albicocco, ciliegio, mandorlo, pesco)
- Colture erbacee
  - o Cereali
  - o Patata
  - o Pomodoro
  - o Carciofo, bietole

Gli impatti provocati sulle componenti ambientali in oggetto sono riconducibili esclusivamente al danneggiamento della vegetazione limitrofa interferita dalla movimentazione dei mezzi, visto il posizionamento delle trincee drenanti all'interno del perimetro dell'impianto di Porto Cesareo, attualmente occupata da 16 letti di essiccamento, realizzati negli anni '90.

La flora nell'area di intervento presenta caratteristiche di bassa naturalità (praticamente inesistente la flora selvatica), scarsa importanza conservazionistica (le specie botaniche rilevate non sono tutelate da direttive, leggi, convenzioni), nessuna diversità floristica rispetto ad altre aree,



	<p align="center"><b>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</b>          Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE)          Recapito finale alternativo trincee drenanti          Relazione di prefattibilità ambientale</p>	Maggio 2021
		Pagina 61 di 63

essendo riconducibili a specie che convivono con le attività agricole presenti.

La fauna è quella tipica dell'ambito agricolo, costituita da specie che ben si adattano alla convivenza con le attività di coltivazione ed alla presenza dell'uomo.

Si ritiene che la realizzazione delle trincee non crei pregiudizio all'ambiente naturale circostante, sia per quanto riguarda il regno animale che vegetale, non avendo individuato unità ecosistemiche sensibili ed essendo il territorio caratterizzato dalla presenza di estese zone coltivate, causa di profonde e radicali trasformazioni del paesaggio naturale preesistente.

#### Fase di cantiere

Gli impatti negativi provocati sulla fauna, sulla flora e sulla vegetazione sono riconducibili, nell'ambito della fase di realizzazione degli interventi, ai seguenti aspetti:

- Polveri;
- Rumore;


Per ciò che riguarda le polveri, si rimanda al paragrafo in cui è stato già affrontato l'argomento (impatto trascurabile).

Per ciò che riguarda il rumore, questo potrà indurre disturbo alla fauna presente nelle aree più prossime al cantiere, ma l'emissione ha una durata molto limitata nel tempo ed è legata alla movimentazione dei mezzi di cantiere. Le lavorazioni saranno effettuate nelle fasce orarie diurne previste per legge. Pertanto il disturbo indotto sulla fauna ad opera del rumore emesso nelle fasi di realizzazione delle trincee, in considerazione della limitata estensione nel tempo e distribuzione spaziale, può ritenersi di lieve entità.

Può affermarsi, inoltre, che l'esecuzione delle opere in progetto non potrà in alcun modo interferire con le consuete attività svolte nella zona: la viabilità esistente è già idonea al transito dei mezzi necessari alle operazioni di cantiere ed eventuale manutenzione, e l'ubicazione delle aree di stoccaggio del materiale di cantiere è interna all'interno d'intervento, pertanto non si rileva alcuna possibilità di interazione tra mezzi meccanici e la conduzione delle aree esterne all'impianto. Gli impatti si possono pertanto ritenere trascurabili.

#### Fase di esercizio

Come precisato, il recapito delle acque depurate, dall'impianto di depurazione alle trincee in progetto, avviene tramite condotte e, a regime, l'unico disturbo potrebbe essere indotto dall'emissione sonora a carico della caduta dell'acqua nelle trincee drenanti. Il salto sarà variabile da qualche decimetro a qualche metro (in funzione del grado di riempimento della vasca) e il disturbo può affermarsi avrà un'entità trascurabile e più che mai compatibile con il rumore di fondo dell'ambiente circostante.

	<b>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA</b> Impianto di depurazione di Porto Cesareo (LE) Recapito finale alternativo trincee drenanti Relazione di prefattibilità ambientale	Maggio 2021
		Pagina 62 di 63

#### 6.4.1 Misure di mitigazione

Si procederà al ripascimento con tecniche di ingegneria naturalistica (recinzione con castagno) delle scarpate in testa alle vasche di drenaggio, allo scopo di creare, oltretutto una efficace barriera visiva ed acustica, elementi di continuità con le zone circostanti.

Si procederà alla ripiantumazione di eventuali essenze vegetali o arboree direttamente danneggiate dai mezzi meccanici, in transito da e per il cantiere.

## 7 CONCLUSIONI

Nel presente studio di prefattibilità si sono individuati per le singole componenti ambientali i possibili impatti (in tutte le fasi) e misure di mitigazione a contrasto, inoltre è presente un capitolo sui vincoli.

Si è giunti alla conclusione che a fronte degli impatti che si verificano, per la pressione dell'opera su alcune componenti ambientali (comunque di entità lieve e di breve durata), l'intervento non produce impatti rilevanti sull'ambiente.

Pertanto, sulla base dei risultati riscontrati ed in seguito delle valutazioni condotte nel corso della presente relazione, si può concludere che l'intervento genera un impatto compatibile con l'insieme delle componenti ambientali.

Infine, si riporta un quadro riepilogativo delle procedure da attivare al fine della realizzazione delle opere di progetto:

NORMA /STRUMENTO DI PROGRAMMAZIONE	VINCOLO /PRESCRIZIONE	PROCEDURE AUTORIZZATIVE DA ESPLETARE
<b>PPTR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizzazione delle trincee drenanti               <ul style="list-style-type: none"> <li>o BP – Immobili e aree di notevole interesse pubblico</li> <li>o UCP – Coni visuali</li> </ul> </li> <li>- Aumento portata in arrivo allo scarico a mare esistente di Nardò               <ul style="list-style-type: none"> <li>o BP – Territori costieri</li> <li>o UCP – Vincolo idrogeologico</li> <li>o BP – Parchi e riserve (Parco “Porto Selvaggio e Palude del Capitano)</li> <li>o UCP – Siti di rilevanza naturalistica – SIC IT9150024 – “Torre Inserraglio”</li> <li>o BP – Immobili e aree di notevole interesse pubblico</li> <li>o UCP – Aree di rispetto delle componenti culturali e insediative</li> <li>o UCP – Coni visuali</li> </ul> </li> </ul>	<b>Procedura di autorizzazione paesaggistica (ai sensi dell'art. 91 comma 10 delle NTA del PPTR)</b>
<b>PAI – Autorità di Bacino della Regione Puglia</b>	Nessuno	Nessuna
<b>Aree protette / Rete Natura 2000</b>	Siti di rilevanza naturalistica – SIC IT9150024 “Torre Inserraglio” (Area di scarico a mare esistente di Nardò)	<b>Istanza di Screening V.INC.A</b>

<b>PTA</b>	Nessuno	Nessuna
<b>Soprintendenza ai Beni Archeologici e Soprintendenza ai Beni Architettonici</b>	Trasmissione della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Puglia ai sensi dell'art. 95 D.Lgs n° 163 del 12 aprile del 2006	Richiesta di parere preventivo
<b>Ufficio Foreste Regione Puglia</b>	Vincolo idrogeologico (Area di scarico a mare esistente di Nardò)	Nessuna
<b>Provincia di Lecce</b>	L.R. 11/2001	<b>Verifica di assoggettabilità a VIA</b>
<b>Ente Parco "Porto Selvaggio e Palude del Capitano" – Comune di Nardò</b>	Parco "Porto Selvaggio e Palude del Capitano" (Area di scarico a mare esistente di Nardò)	<b>Nulla osta autorizzativo</b>