



# INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

## Infrastrutturazione primaria e accessibilità stradale e ferroviaria area "Eco Industrial Park"

CUP: D51B21003550001

**Soggetto Proponente | AdSPMI**

**Autorità del Sistema Portuale del Mar Ionio**

Presidente: Avv. Sergio **PRETE**

Porto mercantile Molo S. Cataldo - 74123 Taranto

**Responsabile Unico del Procedimento:**

Ing. Gaetano **INTERNO'**

Porto mercantile Molo S. Cataldo - 74123 Taranto

**Progettista | ASSET**

**Agenzia regionale Strategica per lo Sviluppo**

**Ecosostenibile del Territorio**

Direttore Generale: Ing. Raffaele **SANNICANDRO**

**Talab | Laboratorio Urbano di Taranto**

Via Dante Alighieri n. 63 - 74123 Taranto

**Progettista Responsabile della integrazione delle prestazioni specialistiche:**

Ing. Michele **LUISI**

**Coordinatori TALAB:**

Arch. Lorenzo **PIETROPAOLO**

Ing. Antonio **GALATI**

**Gruppo di lavoro ASSET | TALAB:**

Ing. Maria Giovanna **ALTIERI**

Arch. Davide **BERTUGNO**

Ing. Carmine **ELEFANTE**

Dott.ssa Olga **GUARNIERI**

Ing. Ada Cristina **RANIERI**

Dott.ssa Francesca Paola **RAZZATO**

Ing. Giuliana **SCORZA**

Arch. Renée **SOLETI**

Arch. Valentina **SPATARO**

Arch. Roberta **STORELLI**

**Collaboratori ASSET:**

Dott. Geol. Mario **ALFINO**

Dott. Antonio **D'ANDRIA**

TITOLO ELABORATO

**RELAZIONE GENERALE**

DATA ELABORATO: Marzo 2022



Autorità del Sistema Portuale del Mar Ionio



REGIONE PUGLIA



asset



talab

### REVISIONI

1 Giugno 2022

2 Maggio 2023

3

4

### FASE DI PROGETTAZIONE

Fattibilità



Definitiva



Esecutiva



Costruttiva



### SCALA

---

### CODICE ELABORATO

**EIP.GEN.RE01**

**RG**

# Relazione Generale

**PROGETTO DI FATTIBILITÀ**

**TECNICA ED ECONOMICA**

**Art. 23 comma 5 del D.lgs.**

**n. 50/2016**

## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"  
PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_ RELAZIONE GENERALE



Autorità di Sistema Portuale  
del Mar Ionio

Porto di Taranto

### SOGGETTO PROPONENTE:

**AdSPMI | Autorità del Sistema Portuale del Mar Ionio - Porto di Taranto**

Presidente: Avv. Sergio **PRETE**

Porto mercantile Molo S. Cataldo - 74123 Taranto

### RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

ing. Gaetano **INTERNO'** | AdSPMI



AGENZIA REGIONALE STRATEGICA PER LO  
SVILUPPO ECOSOSTENIBILE DEL TERRITORIO



**REGIONE  
PUGLIA**

### PROGETTISTA:

**ASSET | Agenzia regionale Strategica per lo Sviluppo Ecosostenibile del Territorio**

Direttore Generale: Ing. Raffaele **SANNICANDRO**

**Talab | Laboratorio Urbano di Taranto**

Via Dante Alighieri n. 63 - 74123 Taranto

### Progettista Responsabile della integrazione delle prestazioni specialistiche:

Ing. Michele **LUISI**

### Coordinatori TALAB:

Arch. Lorenzo **PIETROPAOLO**

Ing. Antonio **GALATI**

### Gruppo di lavoro ASSET | TALAB:

Ing. Maria Giovanna **ALTIERI**

Arch. Davide **BERTUGNO**

Ing. Carmine **ELEFANTE**

Dott.ssa Olga **GUARNIERI**

Ing. Ada Cristina **RANIERI**

Dott.ssa Francesca Paola **RAZZATO**

Ing. Giuliana **SCORZA**

Arch. Renée **SOLETI**

Arch. Valentina **SPATARO**

Arch. Roberta **STORELLI**

### Collaboratori ASSET:

Dott. Geol. Mario **ALFINO**

Dott. Antonio **D'ANDRIA**

## SOMMARIO

PREMESSE.....	1
1. MOTIVAZIONI DELL'INTERVENTO E LIVELLI DI PRESTAZIONE DA RAGGIUNGERE.....	3
1.1. Dimensionamento dell'Eco Industrial Park .....	5
2. OBIETTIVI DELLA PROGETTAZIONE E REQUISITI TECNICI DA SODDISFARE .....	11
2.1. Obiettivi generali .....	11
2.2. Il concept: un Industrial Park "verde" .....	11
2.3. Le linee guida APPEA .....	12
3. INQUADRAMENTO DELL'AREA DI INTERVENTO.....	13
3.1. Caratteristiche generali dell'area .....	13
3.2. Stato delle proprietà.....	13
3.3. Accessibilità ferroviaria .....	14
3.4. Accessibilità stradale .....	15
3.5. Collegamenti con altri poli logistici.....	17
3.6. Caratteri morfologici, geomorfologici, idrogeologici e geotecnici, ambientali .....	18
3.7. Aspetti relativi alla pericolosità idraulica .....	25
3.8. Aspetti paesaggistici .....	27
3.9. Interferenze con sottoservizi e servizi a rete .....	29
4. DESCRIZIONE E VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI .....	31
4.1. Alternativa "0" .....	31
4.2. Alternativa 1 .....	32
4.3. Alternativa 2 .....	33
4.4. Alternativa 3 .....	35
4.5. Alternativa 4 .....	36
5. LA SOLUZIONE PROGETTUALE PRESCELTA.....	38
6. COMPATIBILITÀ AMBIENTALE, PAESAGGISTICA E URBANISTICA DELLA SOLUZIONE PRESCELTA .....	46
7. QUADRO VINCOLISTICO, COMPATIBILITÀ CON I PIANI SOVRAORDINATI E CON I PIANI REGIONALI DI SETTORE.....	48
7.1. Compatibilità con il Sito di Interesse Nazionale (SIN) .....	49
7.2. Compatibilità con il Piano Paesaggistico Territoriale (PPTR) della Puglia .....	50
7.3. Compatibilità con il Piano di Tutela delle Acque (PTA) .....	50

7.4.	Compatibilità con il Piano di Qualità dell’Aria (PQA).....	50
7.5.	Compatibilità con il Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Taranto.....	51
7.6.	Compatibilità con i piani regionali di settore .....	51
7.6.1.	Piano Regionale dei Trasporti (PRT) .....	51
7.6.2.	Piano Regionale delle Merci e della Logistica.....	51
7.6.3.	Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR).....	51
7.7.	Sintesi della compatibilità con il quadro vincolistico e con i piani regionali di settore.....	51
8.	SUDDIVISIONE IN STRALCI FUNZIONALI .....	52
8.1.1.	I stralcio (PNRR) - Interventi di infrastrutturazione primaria e accessibilità stradale e ferroviaria	53
8.1.2.	Il stralcio - Interventi di completamento.....	54
9.	I STRALCIO (PNRR). ASPETTI ECONOMICI E FINANZIARI.....	56
9.1.	Computo estimativo delle opere previste nel I stralcio .....	56
9.2.	Quadro economico di spesa - I stralcio PNRR .....	58
9.3.	Fonti di finanziamento per la copertura della spesa .....	60
9.4.	Stima dell’impatto occupazionale dell’intervento .....	60
10.	I° STRALCIO - INTERVENTI PNRR. MODALITÀ DI ATTUAZIONE .....	61
10.1.	Cronoprogramma dei lavori .....	61
10.2.	Iter procedurale e amministrativo.....	61
10.3.	Aspetti contrattuali.....	61
10.4.	Indicazioni sulla fase di dismissione del cantiere e di ripristino dello stato dei luoghi .....	62
10.5.	Indicazioni su accessibilità, utilizzo e manutenzione delle opere, degli impianti e dei servizi in progetto	62

## PREMESSE

Il presente progetto di fattibilità tecnica ed economica è redatto secondo quanto disposto all'Art. 23 commi 5 e 6 del D.lgs. n. 50/2016 e ss.mm. e ii, nonché in coerenza con le "Linee guida per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica da porre a base dell'affidamento di contratti pubblici di lavori del PNRR e del PNC" (Art. 48, comma 7, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito nella legge 29 luglio 2021, n. 108).

Il progetto di cui trattasi è finalizzato alla realizzazione di un **Eco Industrial Park**, un'area produttiva eco-sostenibile di nuova concezione, integrata con il sistema logistico del Porto di Taranto e ricadente nella **Zona Economica Speciale (ZES) interregionale del Mar Ionio** (istituita con DPCM n. 1720 del 2019), che contribuirà all'obiettivo strategico di potenziare lo sviluppo e l'attrattività economica dell'intera area ionica tarantina alla scala nazionale e internazionale.

L'Eco Industrial Park sarà attuato secondo 2 stralci funzionali, corrispondenti ad altrettante fasi temporali e fonti di finanziamento:

- **I stralcio:** comprende gli interventi di infrastrutturazione primaria e accessibilità stradale, ivi incluse le opere di riconfigurazione delle quote del terreno corrispondenti alle esigenze individuate per le infrastrutture viarie e ferroviarie, e le opere di sistemazione idraulica necessarie e ricadenti nell'area di interesse, oltre ad ogni altra opera atta a risolvere le interferenze riscontrate nell'area di intervento; attuato dall'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio, è finanziato per 50 MIO Euro dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) - Misura M5C3-11 e pertanto si dovrà completare entro l'anno 2026;
- **Il stralcio:** comprende gli interventi di completamento del complesso produttivo (accessibilità ferroviaria, viabilità secondaria e reti di urbanizzazione primaria a servizio dei lotti, allestimento dei lotti e dei capannoni con relativi impianti tecnologici, sistemazioni esterne e a verde, servizi di area, eccetera); per la sua attuazione, l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio intende selezionare un operatore economico privato quale affidatario della realizzazione e della gestione dell'Eco Industrial Park, nelle forme del project financing o del Partenariato Pubblico Privato.

Nelle pagine che seguono è quindi illustrata la fattibilità dell'intero intervento "Eco Industrial park" (che comporterà variante al PRG del Comune di Taranto) con specifico approfondimento degli interventi finanziati dal PNRR (I stralcio).

Occorre brevemente richiamare come l'area di intervento sia stata oggetto in passato di un complesso iter progettuale e amministrativo, mirato alla realizzazione di un **polo logistico** (cd. **Distripark**) prevalentemente orientato alla distribuzione delle merci, anche in sinergia con il settore agroalimentare. Avviato alla fine del 2000 con delibera CIPE n. 155 del 21/12/2000 il CIPE, proseguita nel 2002 con la costituzione della **Società Consortile a responsabilità limitata "Distripark Taranto"** (soci: Provincia, Comune, Camera di Commercio e Autorità portuale di Taranto), detto iter ha condotto nel 2002 all'approvazione (giusta D.C.C. n. 44 del 03/05/2002) del progetto preliminare denominato "Distripark" e dell'annesso terminal ferroviario, con la contestuale adozione di variante urbanistica al PRG di Taranto. Le necessarie **procedure espropriative**, avviate nel 2004, sono terminate nel 2006 con la **acquisizione definitiva** delle aree interessate in capo a "Distripark Taranto" S.C.A.R.L.. Trattandosi di suoli ricadenti nel **Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Taranto**, nel 2007 è stato redatto il **"Piano di Caratterizzazione dell'area Distripark"**, le cui indagini sono state eseguite sulla totalità dell'area di intervento. A seguito della aggiudicazione dei lavori di caratterizzazione avvenuta in data 10/07/2008, intervenute le controanalisi di verifica e validazione da parte di ARPA Puglia in data 05/08/2009, la successiva **Conferenza dei Servizi Decisoria** (ex art. 14 ter, L. n. 241/90) esitava in data 22/03/2010 nella **"approvabilità del progetto definitivo di bonifica delle acque di falda o in alternativa nell'attestazione da parte di ARPA Puglia"** che la diffusa contaminazione da solfati riscontrata nelle acque sotterranee fosse riconducibile a valori di fondo naturali. In data 06/10/2010, **ARPA Puglia - DAP di Taranto** esprimeva **"parere favorevole al riutilizzo dell'area senza che l'Azienda predisponga un progetto definitivo di Bonifica"**, così che allo stato attuale le condizioni di vincolo ricadenti sull'area di intervento in relazione al SIN di Taranto sono da ritenersi soddisfatte.

Per quanto riguarda l'**assetto idrogeologico** dell'area di interesse, in data 05/08/2011 il Comitato Esecutivo dell'Autorità di Bacino della Puglia, in accoglimento dello studio-proposta sottoposto dal Comune di Taranto, ha approvato la **nuova perimetrazione** del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) relativa alla zona di Lido Azzurro e comprendente l'area di intervento di cui trattasi, così che allo stato essa è interessata da zone a **bassa e media e alta pericolosità idraulica**.

## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"  
PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_ RELAZIONE GENERALE

Anche a seguito della sottoscrizione in data 18/06/2010 di Protocollo d'Intesa tra Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, Regione Puglia, Rete Ferroviaria Italiana S.P.A., Autorità Portuale di Taranto e Distripark Taranto S.C.A.R.L. (prot. n. 0007239 del 30/06/2010) per l'esecuzione ed il finanziamento dell'intervento dell'**attrezzaggio infrastrutturale ferroviario** nonché del **collegamento del bacino logistico "Porto di Taranto" con la rete ferroviaria nazionale**, nel gennaio del 2012 veniva redatto uno **Studio di Fattibilità** (ex art. 14 comma 2 DPR 207/2010) in aggiornamento - senza variazione dei parametri urbanistici - del Progetto preliminare per il Distripark già approvato dal Comune di Taranto nel 2002.

Nel corso del 2021, l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio (AdSP MI) ha acquisito in via definitiva le quote residuali della società Distripark s.c.a.r.l, divenendone socio unico e proprietario delle aree di progetto.

In virtù dei mutati scenari di mercato, in coerenza con la programmazione dello sviluppo portuale e in sinergia con le strategie e le opportunità di sviluppo dell'area ionica tarantina derivanti dall'istituzione della Zona Economica Speciale e dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), l'AdSP MI ha inteso riconfigurare l'iniziativa intrapresa all'epoca, definendo per le aree già interessate dal Distripark **nuovi indirizzi e orientamenti**. Essi sono alla base - unitamente a quanto acquisito in via definitiva durante l'iter progettuale precedente sopra richiamato - del presente progetto di fattibilità tecnica ed economica per la realizzazione di un **Eco Industrial Park**.

## 1. MOTIVAZIONI DELL'INTERVENTO E LIVELLI DI PRESTAZIONE DA RAGGIUNGERE

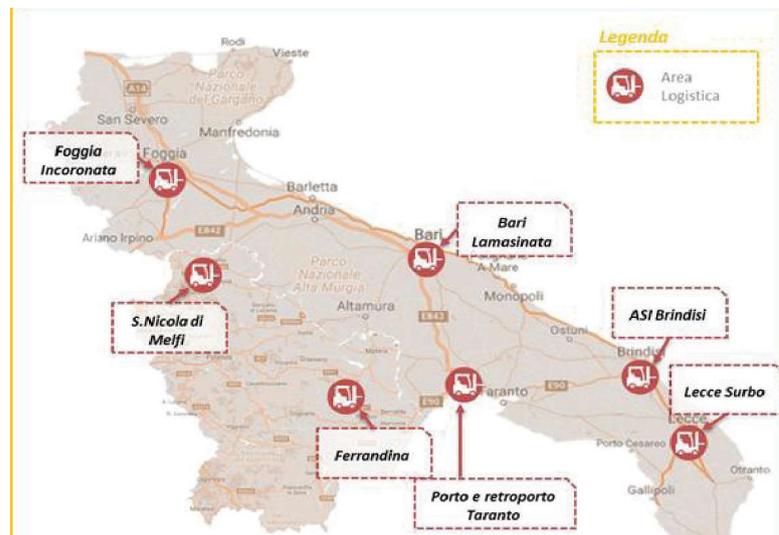
Il posizionamento della Puglia nell'ambito della rete infrastrutturale italiana ed europea di grande comunicazione mostra ancora la sua perifericità rispetto ai flussi di traffico nazionali e internazionali e, al suo interno, la marginalità di alcune aree. Per superare tale condizione, le strategie regionali puntano su una sempre maggiore integrazione dei tre porti "core" di Taranto, Brindisi e Bari, insieme all'Interporto di Bari, valorizzando al contempo le specializzazioni di ciascuno di essi.

A tal fine, è prioritario potenziare i collegamenti di "ultimo miglio" ai nodi del triangolo portuale.



Individuazione dei porti "core" nel nodo portuale del triangolo Bari-Brindisi-Taranto

In questo scenario, il porto di Taranto svolge anche il ruolo di cerniera tra l'economia pugliese e quella lucana, tradizionalmente complementari. Come convenuto dalla Regione Puglia e dalla Regione Basilicata, dapprima con l'Accordo di adesione" all'Area Logistica Integrata (ALI) del Sistema Pugliese e Lucano, e poi con la costituzione della Zona Economica Speciale (ZES) Interregionale Ionica, la strategia condivisa è quella di sviluppare un'area logistica integrata comune, avente il porto di Taranto come cerniera, e come rete integrata le infrastrutture portuali e interportuali, i collegamenti multimodali ("ultimo miglio") tra porti e interporti.



Snodi logistici di Puglia e Basilicata (fonte: Documento ALI Puglia – Basilicata)

D'altra parte, il **posizionamento** del porto di Taranto - e con esso, dell'intera area ionica - lungo il Corridoio dei Scandinavo-Mediterraneo della rete transeuropea dei trasporti (TEN-T), in un punto particolarmente felice di sbocco al Mar Mediterraneo, ne fa un nodo nevralgico per il trasporto marittimo.

Se nel Mediterraneo transita circa 1/3 del traffico marittimo globale, il Porto di Taranto, in virtù del suo posizionamento, può ambire a competere a pieno titolo nel panorama internazionale per l'attrazione delle merci provenienti dall'Asia e dirette verso l'Europa ed il Nord America.

La **dotazione infrastrutturale** del Porto di Taranto e del suo retroporto è storicamente notevole, ed è stata anche di recente ulteriormente potenziata. Essa consta di n. **4 terminal** (Terminal Container, Terminal Siderurgico, Terminal Petrolifero, Terminal Cementifero), di **banchine commerciali libere** (in cui si movimentano alluminio, turbine, pale eoliche, pesce congelato, macchinari e altre merci) e di **4 aree logistiche** (l'area ex Saico, 55.000 mq; l'area ex Yard Belleli, 360.000 mq; la Piattaforma logistica, 200.000 mq, a ridosso del IV sporgente, con funzioni di piattaforma integrata d'interscambio intermodale; il Molo Polisettoriale, 110 ettari, con un piazzale di 25 ettari e 7.062 posizioni a terra per container, per una capacità totale pari a 35.310 TEU).

Nonostante la dotazione infrastrutturale, il Porto di Taranto dal 2016 al 2020 ha visto ridursi il traffico merci in soli quattro anni al 36%, un valore nettamente superiore alla media dei porti italiani che hanno visto una diminuzione del 9,6%. Un dato che conferma il **trend negativo** che vede il Porto di Taranto posizionarsi nel 2020 al 10° posto a livello nazionale con 15,8 milioni di tonnellate movimentate, mentre nel 2005 era il 3° porto italiano (dopo Genova e Trieste), con 47 milioni di tonnellate movimentate. Un trend legato alla **crisi dell'acciaieria**, che si riflette sul porto tarantino a causa della **vocazione prevalentemente industriale** di quest'ultimo, legata ancora in gran parte al traffico di materie prime, semilavorati e prodotti finiti a servizio della siderurgia. Il rilancio del Porto di Taranto - e con esso dell'intera area ionica - passa dunque dalla diversificazione e dalla modernizzazione, dei servizi e delle infrastrutture.

Se le più recenti tendenze dello *shipping* globale portano all'aumento delle dimensioni delle navi container al fine di razionalizzare le rotte, e di conseguenza a privilegiare i porti più grandi o più digitalizzati, in grado di gestire efficacemente e rapidamente i volumi in transito, per recuperare competitività il Porto di Taranto deve essere in grado di fornire collegamenti infrastrutturali intermodali efficienti e di rapida accessibilità, sia come *gate* per operatori internazionali, sia come centro di collegamento da e verso il tessuto produttivo apulo-lucano e gli altri snodi logistici chiave alla scala nazionale ed europea.

In questa prospettiva, l'**Autorità del Sistema Portuale del Mar Ionio** sta sviluppando una strategia di investimenti ("*Future Port Innovation Hub*", coerente e sinergica con gli strumenti di programmazione degli investimenti pubblici regionali, nazionali e comunitari) volti all'**ammodernamento infrastrutturale** e allo **sviluppo delle aree retroportuali**, per il **potenziamento della logistica** e il **rafforzamento dei collegamenti stradali, ferroviari e aerei** (questi ultimi per il tramite del vicino aeroporto cargo di Grottaglie, il 10° in Italia per merci trasportate).

L'**Eco Industrial Park** è un tassello fondamentale di questa strategia, volta a **integrare e diversificare** le attività sostenute dal **porto di Taranto**, affiancando a quelle industriali già presenti ulteriori attività in settori quali lo shipping, la logistica, la blue economy, l'innovazione digitale e il turismo del mare.

In particolare, la realizzazione dell'Eco Industrial Park permetterà di soddisfare le seguenti **esigenze strategiche**:

potenziare le strutture operative del Porto e le relative infrastrutture di accessibilità, sia fisica che digitale;

fornire spazi e servizi adeguati e altamente accessibili a nuove imprese che intendono insediare attività rilevanti in settori riconducibili alla logistica, alla *green economy* e alla *blue economy*;

dare piena ed efficace attuazione alle politiche di agevolazione incardinate nella Zona Economica speciale (ZES);

contribuire allo sviluppo sostenibile del Porto, garantendo elevati livelli di prestazione ambientale ed energetica.

Il progetto dell'Eco Industrial Park di Taranto si inserisce nell'articolato **scenario di programmazione e investimento pubblico** che interessa l'area ionica tarantina. Alla scala regionale, tale scenario è stato definito dalla Regione Puglia in particolare con il **Piano strategico** per lo sviluppo sostenibile dell'area ionico-tarantina, denominato "**Taranto Futuro Prossimo**" (giusta L. R. del 25 del 2018, n.2), e con il **Piano di sviluppo strategico della Zona Economica Speciale (ZES) Interregionale Ionica**, di cui per altro l'Eco Industrial Park costituirà una delle principali infrastrutture.

La ZES Ionica è dotata di strumenti amministrativi (Legge "semplificazione" n. 12/2019, D.L. n. 77/2021) e fiscali per agevolare l'insediamento di nuovi operatori economici mediante crediti d'imposta e semplificazioni procedurali, con lo scopo di:

attrarre investimenti di grandi imprese anche al fine di assorbire la manodopera in uscita dai settori in crisi (come quello siderurgico) e rafforzare i settori che possiedono già una base produttiva solida nell'economia pugliese (tra questi: agroalimentare, automotive, logistica, grande distribuzione, farmaceutica, chimica e aeronautica);

promuovere investimenti delle PMI nei settori trainanti dell'economia pugliese (agroalimentare, automotive, meccanica, gomma, logistica, grande distribuzione, packaging, turismo);

promuovere la costituzione di *value chain* a livello regionale e interregionale, attraverso il rilancio del ruolo delle funzioni di integrazione logistica e produttiva dei sistemi portuali e delle piattaforme e degli snodi logistici regionali.

**Le aree comprese nel versante pugliese della ZES Ionica** sono disposte ad anello intorno al Porto di Taranto e includono, oltre all'area retroportuale interessata dal progetto dell'**Eco Industrial Park**, l'adiacente area **ASI Taranto**, le aree P.I.P. di Talsano est e di Paolo VI, oltre alle aree P.I.P. e industriali dei Comuni di Statte, Mottola, Massafra, Monteiasi, Grottaglie, Manduria, Martina Franca, Faggiano, San Giorgio Ionico e Carosino.

Il nuovo compendio dell'Eco Industrial Park consentirà di dotare la ZES Ionica di un innovativo hub logistico e produttivo, e di potenziare i collegamenti di ultimo miglio tra le aree portuali e quelle industriali, coerentemente con le finalità della misura M5C3-11 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

La realizzazione dell'Eco Industrial Park consentirà inoltre all'intero sistema produttivo connesso al sistema portuale tarantino di avvalersi appieno delle opportunità derivanti dalla istituzione della **Zona Franca Doganale Interclusa di Taranto** (Legge 160/2019, art. 1, c. 360, lett. B), offrendo spazi e servizi adeguati all'insediamento di nuove imprese che arricchiranno e diversificheranno l'eco-sistema economico dell'area ionica.

Siccome la Zona Franca prevede zone non contigue l'una all'altra, l'Eco Industrial Park sarà dotato di presidio doganale per il controllo delle merci in entrata e in uscita presso i varchi di accesso.

I territori della Zona Franca non sono infatti considerati parte del territorio doganale dell'UE, così che le **merci di provenienza extra-europee non sono sottoposte al pagamento di IVA e dazi doganali**.

Un ulteriore fattore di vantaggio della Zona Franca Doganale, consiste nella non sussistenza di limiti temporali di stoccaggio delle merci. Questo consente alle imprese di adottare una specifica politica delle scorte, in quanto possono diventare più efficienti riducendo i costi legati alla tenuta del magazzino e garantendosi nuovi spazi di valorizzazione dell'import – export all'interno della catena del valore, accedendo a tutti i benefici connessi alla Zona Franca Doganale che includono tutte le attività disciplinate dal regolamento UE n. 952/2013.

### **1.1. Dimensionamento dell'Eco Industrial Park**

La dimensione dell'Eco Industrial Park, secondo le risultanze delle più avanzate esperienze europee e mondiali, è commisurata al volume di merci non finite transiti nel porto di Taranto e necessitanti di operazioni di perfezionamento attivo o di semplici manipolazioni e customizzazione prima dell'invio al mercato finale di destinazione.

Le più qualificate esperienze di riferimento mostrano come un 15% circa delle merci in transito in porto necessiti di manipolazioni di varia natura (apertura contenitori, interventi sulla merce contenuta, riconfezionamento, ricontainerizzazione) prima dell'avvio ai clienti finali.

Nel Piano Nazionale della Portualità e della Logistica<sup>1</sup> è riportato l'andamento complessivo dei traffici containerizzati nazionali dal 2007 al 2014. In generale, in seguito alla forte flessione registrata nel 2009 i porti italiani hanno ripreso a crescere, ritornando nel 2014 sui valori prossimi ai massimi del 2007: tale aumento è dovuto principalmente alla crescita di recupero nel complesso del traffico di destinazione (traffico gateway) rispetto al settore transshipment che ha visto invece un calo di rilevanza all'interno del Mediterraneo nonostante la tenuta di un importante porto quale Gioia Tauro.

---

<sup>1</sup> Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Piano Nazionale della Portualità e della Logistica, 2015.

## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"  
PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_ RELAZIONE GENERALE

L'attività di **transshipment** puro ha registrato in questo periodo un calo del traffico gestito dai porti italiani (Gioia Tauro, Cagliari e Taranto), come riportato nella tabella seguente, determinato soprattutto dal calo del traffico di Taranto e dalla forte competizione di infrastrutture portuali localizzate in altri Paesi mediterranei: Grecia, Spagna, Malta e Nord Africa (in particolare gli scali di Port Said e di Tangeri). Come conseguenza, nell'arco temporale 2005-2013 in cui il traffico nel Mediterraneo è cresciuto con un tasso annuo (CAGR) del 6,5%, gli scali italiani di Gioia Tauro, Cagliari e Taranto hanno visto il *market share* calare dal 32% nel 2005 al 17% nel 2013.

Porti	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2014/2007 Variaz. %
Cagliari	547	308	737	629	603	628	702	656	+20,0
Gioia Tauro	3445	2468	2857	2852	2352	2721	3094	2970	-13,7
Taranto	756	787	741	582	604	263	197	149	-80,3

*Andamento del traffico nei porti di Transshipment italiano (migliaia di TEU)*

Nel 2014 il porto di Taranto ha registrato un traffico pari a 149.000 TEU, con un livello di utilizzo prossimo al 13% di saturazione.

Nel 2016<sup>2</sup> il porto di Taranto ha movimentato 25 milioni di tonnellate di merce e 375 TEU. Rispetto al 2012 a Taranto, si è passati da 34,9 a 24,7 milioni di tonnellate (-29,4%) di merce movimentata nel porto.

ANNO	MILIONI DI TONNELLATE
2013	28,4
2014	27,8
2015	22,5
2016	24,6

*Totale traffico merci nel porto di Taranto*

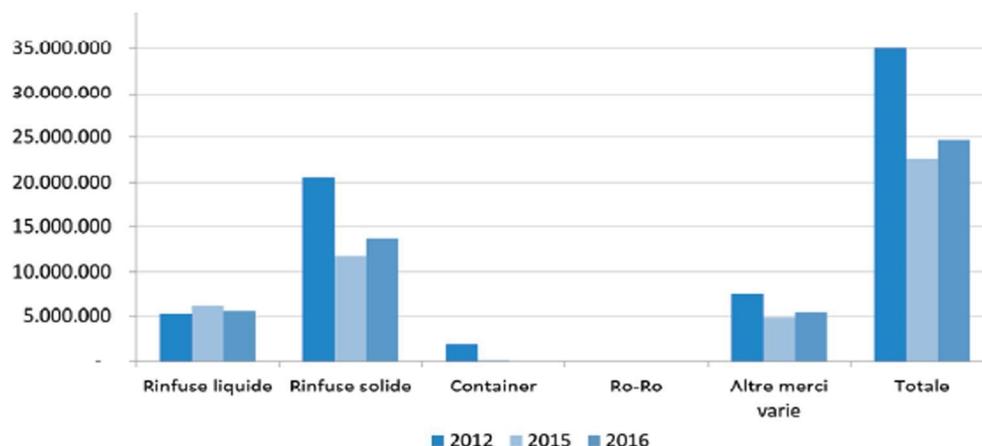
Per quanto riguarda la movimentazione della merce attraverso container un deciso calo è stato registrato, passando da circa 263 mila TEU nel 2012 a 375 TEU nel 2016. C'è stata altresì una flessione delle Rinfuse solide (da 20,5 nel 2012 a 13,7 milioni di tonnellate nel 2016); la merce containerizzata si è azzerata e il Ro-Ro è assente. Stabili a 5,5 milioni di tonnellate le Rinfuse liquide.

---

<sup>2</sup>Regione Puglia, Piano Regionale delle Merci e della Logistica, 2019.

## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"  
PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_ RELAZIONE GENERALE



*Dinamica merce movimentata nel porto di Taranto per tipologia di merce (tonnellate)*

Nel 2018<sup>3</sup> il volume dei traffici è stato di 20.433.435 tonnellate, con un decremento pari al -5,6 % rispetto all'anno precedente (-1.214.853 tonn.). La composizione percentuale del totale generale risulta, così, distinta per tipologia di merce: 18,5% rinfuse liquide, 57,3% rinfuse solide, 24,2% merci varie.

Nel 2019<sup>4</sup> il volume complessivo delle merci movimentate nel porto di Taranto è stato pari a 18.125.166 tonnellate, registrando una riduzione dell'11,3% rispetto al 2018. La composizione percentuale del totale generale risulta, così, distinta per tipologia di merce: 24% rinfuse liquide, 51% rinfuse solide, 25% merci varie. Il traffico container e Ro-Ro continua ad essere nullo<sup>5</sup>.

In riferimento al traffico containerizzato, in data 27.02.2020 è stata completata la procedura di **acquisizione delle aree demaniali e delle facilities del Molo Polisettoriale** da parte della San Cataldo Container Terminal S.p.A., società controllata dalla Yilport Holding a.s. Tale risultato rappresenta uno step decisivo nel processo di imminente rilancio del traffico containerizzato nel porto di Taranto, avviato già con la firma a luglio scorso della concessione a Yilport Holding per la durata di 49 anni.

Nel 2020<sup>6</sup> il volume complessivo delle merci movimentate nel porto di Taranto è stato pari a 15.777.984 tonnellate, registrando una riduzione dell'12,9% rispetto al 2019. La composizione percentuale del totale generale risulta, così, distinta per tipologia di merce: 27% rinfuse liquide, 53% rinfuse solide, 20% merci varie. Si registra una ripresa per quanto riguarda il traffico container che si attesta a 5.512 TEU, mentre il traffico Ro-Ro continua ad essere nullo.

Nel I semestre del 2021<sup>7</sup> il volume complessivo delle merci movimentate nel porto di Taranto è stato pari a 8.514.710 tonnellate. La composizione percentuale del totale generale risulta, così, distinta per tipologia di merce: 26% rinfuse liquide, 54% rinfuse solide, 20% merci varie. Il traffico Ro-Ro continua ad essere nullo mentre continua a mostrare un trend positivo il traffico container che si attesta a 3.883 TEU.

<sup>3</sup> Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Relazione sull'attività delle Autorità di Sistema Portuale, 2018.

<sup>4</sup> Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio, "Traffico merci nel porto di Taranto – nota relativa all'andamento nell'anno 2019".

<sup>5</sup> "AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE - MOVIMENTI PORTUALI, Anno 2019", Fonte: Elaborazione Assoporti su dati Autorità di Sistema Portuale, Autorità Portuali e ASPO.

<sup>6</sup> "AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE - MOVIMENTI PORTUALI, Anno 2020", Fonte: Elaborazione Assoporti su dati Autorità di Sistema Portuale, Autorità Portuali e ASPO.

<sup>7</sup> "AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE - MOVIMENTI PORTUALI PROVVISORI, 1 Semestre 2021 aggiornato al 22.9.21", Fonte: Elaborazione Assoporti su dati Autorità di Sistema Portuale, Autorità Portuali e ASPO.

Allo stato attuale nel complesso la **Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio (AdSP MI)** gestisce circa il 4% della movimentazione italiana di merce e **rappresenta oltre la metà dei valori movimentati dalla Puglia**. Il porto di Taranto è specializzato nella movimentazione di rinfuse e sta sviluppando opportunità anche nel comparto dei container, con traffici in ripresa a partire dal 2020, a seguito della concessione del terminal al gruppo turco Hilport.

Porti	Rinfuse Liquide (tonnellate)	Rinfuse Solide (tonnellate)	Container (tonnellate)	Ro-Ro (tonnellate)	Merci varie (tonnellate)	TOTALE (tonnellate)	TEU
ADSP Mar Ionio	2.186.504	4.622.576	40.324	-	1.665.306	8.514.710	3.883
Puglia	3.487.446	6.872.526	422.621	2.736.778	1.693.165	15.212.536	38.867
<b>Peso AdSP su Puglia</b>	63%	67%	10%	0%	98%	56%	10%
Italia	78.926.697	26.492.598	58.085.857	55.798.544	9.507.550	228.811.246	5.537.376

AdSP Mar Ionio Volumi (tonnellate) e tipologie di merci movimentate nel 1 Sem. 2021; Fonte: SRM su Assoport

Gli ultimi anni hanno mostrato, dunque, **dopo anni di difficoltà dovute alle note vicende dell'acciaieria**, la ripresa delle attività e quindi **tassi di crescita rilevanti del traffico**, soprattutto relativamente alle rinfuse solide. Anche la movimentazione delle merci varie (prodotti siderurgici finiti, pale eoliche) risulta essere in aumento.

In tale ottica, al fine di diversificare la produttività dello scalo, l'impegno di AdSP MI è ora concentrato sullo sviluppo di nuovi insediamenti, al fine di far diventare lo scalo jonico un hub logistico a servizio anche delle catene del valore e delle filiere più innovative, dotato di infrastrutture e reti di connessioni destinate ad un utilizzo integrato ed efficiente di impianti e servizi.

Le strategie portate avanti con l'ambizioso **adeguamento infrastrutturale** finalizzato soprattutto alla diversificazione e alla innovazione consentiranno, in particolare, il potenziamento dei traffici commerciali (container, ro-ro) e la creazione di un hub portuale logistico intermodale.

Attualmente, il **quadro complessivo degli interventi infrastrutturali** relativi al porto di Taranto include interventi in corso per un ammontare totale di € 404.755.000,00, interventi programmati per un ammontare totale di € 84.850.000,00 e interventi pianificati per un ammontare totale di € 351.000.000,00<sup>8</sup>.

	DESCRIZIONE	COSTO INTERVENTO
1	RIQUALIFICAZIONE DEL MOLO POLISETTORIALE – AMMODERNAMENTO DELLA BANCHINA DI ORMEGGIO – PORTO DI TARANTO	75.000.000,00
2	INTERVENTI PER IL DRAGAGGIO DI 2,3 MM <sup>3</sup> DI SEDIMENTI IN AREA MOLO POLISETTORIALE PER LA REALIZZAZIONE DI UN PRIMO LOTTO DELLA CASSA DI COLMATA FUNZIONALE ALL'AMPLIAMENTO DEL V SPORGENTE DEL PORTO DI TARANTO	€ 83.000.000,00
3	II LOTTO DEGLI INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA E BONIFICA DELLA FALDA IN AREA EX YARD BELLELI	€ 45.500.000,00
4	NUOVA DIGA FORANEA DI PROTEZIONE DEL PORTO FUORI RADA DI TARANTO - TRATTO DI PONENTE	€ 15.760.000,00
5	TARANTO PORT COMMUNITY SYSTEM A SUPPORTO DELL'INTEROPERABILITÀ CON IL SISTEMA LOGISTICO REGIONALE, NAZIONALE E GLOBALE	€ 5.000.000,00
<b>TOTALE INTERVENTI PIANIFICATI</b>		<b>€ 222.500.000,00</b>

Quadro complessivo degli interventi pianificati da AdSP Mar Ionio (fonte: Piano Regionale delle Merci e della Logistica, 2019)

I **parametri** utilizzati per la stima della superficie da destinare all'Eco Industrial Park di Taranto tengono conto delle metodologie adottate da Enti istituzionali come la Regione Piemonte<sup>9</sup> che, con la proposta di Piano regionale della

<sup>8</sup> Fonte: Piano Regionale delle Merci e della Logistica, 2019.

Logistica (PRL) adottato con DGR n. 49-13134 in data 25 gennaio 2010, individua per ogni milione di TEUs/anno movimentati nel porto, 1,5 milioni di metri quadrati di aree da destinare ad attività di logistica a valore aggiunto e logistica distributiva, comprensiva quindi di tutte le piattaforme logistiche distribuite sul territorio lungo i corridoi percorsi dalla merce. La stessa Regione Piemonte, per definire quante aree debbano essere dedicate alle attività di piattaforma logistica endoportuale, utilizza un ulteriore parametro: il 45% delle aree complessive deve essere disponibile all'interno del porto per le attività di logistica a valore aggiunto, mentre il rimanente 55% viene pianificato come necessità di successive attività logistiche lungo le percorrenze della merce all'interno del corridoio fino ai limiti della macroarea logistica servita dal sistema portuale.

La realizzazione dell'Eco Industrial Park a Taranto è in grado di poter utilizzare, da subito, i vantaggi competitivi derivanti dalla presenza di un **terminal contenitori ubicato al molo Polisetoriale** in area portuale immediatamente a sud.

Le previsioni dei volumi di movimentazione di tale infrastruttura sono determinate più dalla futura capacità gestionale ed acquisitiva degli operatori e dalla competizione commerciale che non dalla dotazione infrastrutturale del porto.

Sulla base dell'esperienza degli altri porti italiani, in linea di massima si può valutare che il **terminal contenitori** al 5° sporgente, con il suo sviluppo di banchina e la sua superficie totale, possa superare la capacità di movimentazione di **1,5 milioni TEU/anno**, che appare quindi un più che ragionevole obiettivo<sup>10</sup>.

Sulla base di quanto sopra, il *throughput* stimato pari a 1.500.000 TEUs/anno del porto di Taranto origina la **necessità complessiva di 101 ettari (1.012.500 mq) di superfici attrezzate ad attività logistiche** da organizzare sul bacino di utenza del porto di Taranto.

Considerata la presenza di una ulteriore piattaforma logistica (Piattaforma Logistica S. Nicolichio) in costruzione nel porto di Taranto in area a ridosso del 4° Sporgente, avente una superficie complessiva di circa 200.000 mq, restano da destinare ulteriori 81 ettari (810.000 mq) ad attività logistiche retroportuali interconnesse infrastrutturalmente al porto per le necessità di ricezione container in scarico e ri-export di merci processate.

L'area nella disponibilità di AdsP MI per la realizzazione dell'**Eco Industrial Park** ha un'estensione complessiva di circa **75 ettari (747.000 mq)**, e **consente quindi di coprire il 92% del fabbisogno stimato** di aree da destinare ad attività di logistica.

---

<sup>9</sup>Regione Piemonte, proposta di Piano regionale della Logistica (PRL) adottato con DGR n. 49-13134 in data 25 gennaio 2010.

<sup>10</sup>Autorità Portuale di Taranto, Relazione Generale al Piano Regolatore Portuale, aggiornamento novembre 2021, p. 84.

## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_ RELAZIONE GENERALE



Inquadramento territoriale dell'area destinata ad Eco Industrial Park

## 2. OBIETTIVI DELLA PROGETTAZIONE E REQUISITI TECNICI DA SODDISFARE

### 2.1. Obiettivi generali

L'intervento di cui al presente Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica contribuirà ad incrementare, diversificare e integrare le dotazioni dell'area portuale tarantina, specie in considerazione degli interventi concorrenti programmati e in corso nell'area portuale e in quella ionico tarantina più in generale.

Il territorio tarantino è sede, da alcuni decenni, di importanti insediamenti produttivi a supporto dei quali sono stati nel tempo avviate iniziative in grado di governare il trasferimento delle merci in ingresso ed in uscita dall'area industriale.

Chiara evidenza di tale condizione è costituita dall'evoluzione in atto del sistema portuale, come testimoniato dal Piano Regolatore Portuale e dal Piano Operativo Triennale 2020-2022 dell'Autorità Portuale di Taranto.

Tuttavia, le reti per i trasferimenti delle merci non risultano ancora del tutto adeguate alle attuali capacità di movimentazione, in particolar modo in relazione alle ipotesi di incremento dei traffici commerciali.

Il territorio, osservato nel suo complesso, presenta indici di dotazione infrastrutturale superiori alla media nazionale, ma si evidenziano limiti, e criticità, nella porzione della **rete trasportistica dell'ultimo miglio**: non sono cioè garantite le condizioni per un efficace livello di intermodalità dei trasporti e per lo svolgimento di tutti i trasferimenti con tempi e modalità adeguate alle esigenze degli operatori. Con particolare riferimento all'intermodalità, mancano i centri in grado di svolgere tale funzione, quali gli interporti o, comunque, le strutture specializzate aventi ruolo di nodo di interscambio e/o di trasformazione. La realizzazione dell'**Eco Industrial Park**, accanto al progetto della **Piastra logistica al 4° Sporgente**, permetterà di fornire un significativo contributo al superamento di tali limiti infrastrutturali, anche perché le due strutture potranno beneficiare dei miglioramenti già progettati, e in gran parte avviati, relativi alla **viabilità** e al **trasporto ferroviario**.

In tale quadro – nel quale si prospetta la presenza di nuovi servizi, la valorizzazione di quelli già offerti alle aziende e all'intero comparto logistico – risulterà indispensabile dotare l'area di ulteriori **tecnologie digitali** a supporto delle differenti esigenze gestionali degli operatori della logistica e dell'intero ecosistema che 'ruota' intorno alle attività portuali.

### 2.2. Il concept: un Industrial Park "verde"

Il progetto prevede la realizzazione di una struttura volta ad attrarre una pluralità di imprese nei settori del **trasporto**, dei **servizi di trasformazione e assemblaggio**, in forte connessione ai flussi di traffico del porto di Taranto.

La realizzazione dell'Eco Industrial Park consentirà di facilitare l'evoluzione del porto di Taranto da porto di transshipment ad hub nel quale vengono innestate le strutture logistiche e di trasformazione delle merci, rendendo così possibile la **creazione di filiere produttive ad alto valore aggiunto**, in rafforzamento della spinta creata dall'attività di trasporto marittimo.

La presenza di un'area a servizio della distribuzione e della logistica, oltre che essere di supporto all'acquisizione di nuovi traffici marittimi, potrà così agevolare l'insediamento di imprese di produzione, trasporto, logistica e trasformazione che potranno conferire valore aggiunto alla merce in entrate/uscita dal e per il porto di Taranto.

A forte connotazione "**verde**" - sia per le prestazioni dell'infrastruttura a farsi che per l'orientamento delle attività produttive da attrarre - l'Eco Industrial park è concepito non solo in linea con l'evoluzione in corso della comunità portuale, ma anche con le misure strategiche della UE per una "**Greener Europe**", e con i relativi obiettivi fissati al 2030.

Il *concept* si basa su 5 pilastri:

- 1) comunità energetiche rinnovabili
- 2) parco industriale sostenibile
- 3) parco logistico
- 4) green mobility
- 5) connettività

Si tratta di 5 principi ispiratori che definiscono il quadro di riferimento e che guideranno lo sviluppo in chiave "green" dell'Eco Industrial Park, a servizio delle iniziative imprenditoriali e della crescita economica ed occupazionale dell'area jonica. L'Eco Industrial Park di Taranto si candida ad essere la prima comunità energetica nell'area, capace di produrre e gestire in modo sostenibile ed efficiente il fabbisogno energetico insediato, contribuendo a concretizzare la visione strategica dello "Smart Green Port di Taranto".

### 2.3. Le linee guida APPEA

L'intervento è progettato in coerenza con gli indirizzi, le direttive e gli obiettivi delle Linee guida sulla progettazione di aree produttive paesaggisticamente ed ecologicamente attrezzate (APPEA), di cui al Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia (PPTR, 2015).

Il piano non individua nuove aree produttive ma contempla la possibilità che solo le APPEA possono ampliare la loro dimensione, evitando così nuove proliferazioni di attività produttive nel territorio. L'area di intervento sarà dunque trasformata in ottemperanza ai livelli prestazionali e tecnico-progettuali già riferiti nel PPTR alle "Aree di Sviluppo Industriale - ASI potenzialmente convertibili in APPEA"<sup>11</sup>, che prevedono all'interno di tali aree anche la **produzione di energia**.

Il progetto dell'Eco Industrial Park persegue pertanto gli **standard di qualità territoriale e paesaggistica** per l'insediamento delle attività produttive e delle infrastrutture indicati dal PPTR e che mirano a:

- razionalizzare l'occupazione del suolo;
- promuovere la concentrazione dell'edificato industriale nelle APPEA;
- individuare misure di mitigazione / conversione ecologica sia alla scala dell'area che dell'edificio.

Il presupposto è quello di mitigare l'impatto paesaggistico delle aree produttive riducendo l'impatto visivo, migliorando la qualità paesaggistica e architettonica al suo interno e definendo la relazione con il territorio circostante.

In particolare, si intende:

- qualificare l'impianto delle aree a partire dal ridisegno degli spazi pubblici prossimi ai lotti (viali, strade di relazione, aree parcheggio, eccetera);
- riattribuire rilevanza alla qualità compositiva dell'impianto, attraverso la tipologia edilizia, i volumi, la relazione tra spazi aperti ed edificato nelle diverse articolazioni;
- innalzare la qualità estetica degli elementi architettonici orientando gli edifici a una alta prestazionalità ecologica;
- connettere le aree produttive alle strutture territoriali e ai valori patrimoniali ambientali ed architettonici esistenti;
- potenziare e/o riqualificare la relazione tra il sistema produttivo e le componenti naturali (suolo, vegetazione, acqua) per ristabilire una relazione con i cicli ecologici.

---

<sup>11</sup> Scheda A.3.2 delle Linee guida APPEA, PPTR, 2015.

### 3. INQUADRAMENTO DELL'AREA DI INTERVENTO

#### 3.1. Caratteristiche generali dell'area

Il progetto dell'Eco Industrial Park interessa di un'area di ettari 74,71 prospiciente il Molo Polisettoriale del porto di Taranto, agevolmente collegata tramite le strade statali S.S. 100 c.d. Appia e S.S. 106 Ionica, oltre che prossima alle stazioni ferroviarie di Cagioni e Bellavista.

Attualmente l'area è a tutti gli effetti un *greenfield* e non risulta occupata da strutture, uffici e/o servizi ad eccezione delle due masserie, Capitolo e Carducci. L'area risulta in parte coltivata a frutteto, seppur espropriata a seguito dell'acquisto da parte dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio.



*Planimetria stato di fatto su ortofotocarta*

#### 3.2. Stato delle proprietà

Al fine di verificare l'effettiva disponibilità delle aree è stata effettuata una verifica catastale delle particelle incidenti con il perimetro dell'area di intervento.

Per l'elenco delle particelle catastali con l'indicazione della relativa proprietà, suddivise in aree incluse e escluse dalla perimetrazione ZES, si rimanda all'elaborato EIP.SF.PL03.

Al netto di situazioni marginali dovute alla non precisa coincidenza - di natura cartografica - del perimetro dell'area di intervento con il confine delle particelle catastali di proprietà del soggetto proponente, la quasi totalità delle aree all'interno del perimetro "Eco Industrial Park" risulta di proprietà dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio.

Fanno eccezione unicamente:

- la particella n. 352 del fg. 166, intestata "SNAM RETE GAS S.P.A. con sede in San Donato Milanese (MI)", situata al centro dell'area;
- la particella n. 153 del fg. 170, intestata a "CONSORZIO SVILUPPO INDUSTRIALE E SERVIZI REALI ALLE IMPRESE – TARANTO con sede in Taranto", situata in corrispondenza della rotonda esistente di accesso all'area.



*Individuazione delle particelle catastali interessate*

### 3.3. Accessibilità ferroviaria

La rete ferroviaria a supporto dell'area portuale risulta complessivamente non del tutto adeguata alle attuali e previste esigenze di movimentazione merci. In vista dell'atteso incremento dei volumi nella movimentazione intermodale delle merci in contenitori, si prevede la realizzazione di adeguate infrastrutture ferroviarie, e in particolare la realizzazione di una infrastruttura di carico-scarico all'interno dell'Eco-Industrial Park direttamente connessa alla rete ferroviaria a e verso il porto di Taranto. Sin dall'accordo preliminare sottoscritto nel febbraio 2007 da Regione Puglia e Ministero delle

Infrastrutture, sono stati previsti, nel quadro di un complessivo potenziamento del sistema portuale regionale, interventi relativi al collegamento fra il porto di Taranto e la rete ferroviaria nazionale, e in particolare la modifica e l'adeguamento degli esistenti fasci di binari di servizio alle attività portuali, la realizzazione della bretella di collegamento fra le linee Taranto-Reggio Calabria e Taranto-Bari.

Le modifiche apportate ai tracciati ferroviari in prossimità dell'area industriale sono finalizzate a rendere più efficiente la rete di trasporto merci anche evitando di utilizzare la stazione di Taranto.

A tal fine la nuova bretella di collegamento fra la nuova stazione di Bellavista e la stazione Cagioni, in prossimità del Molo Polisettoriale, opera come una tangenziale merci e offre vantaggi in termini di riduzione dei tempi di percorrenza e di incremento della sicurezza.

Il raccordo di collegamento diretto delle linee ferroviarie Taranto- Metaponto-Reggio Calabria e Taranto-Bari, realizzato da RFI e oggi divenuto operativo, permette che i convogli merci provenienti da sud e diretti verso nord non debbano più fermarsi presso la stazione di Taranto per eseguire le manovre necessarie al cambio di direzione di marcia. La nuova bretella permette di conseguire risparmi di tempo (circa un'ora) e, conseguentemente, di costi di esercizio della struttura.

Il terminal ferroviario interno all'Eco Industrial Park, inserito nel più ampio progetto di miglioramento e potenziamento dei raccordi ferroviari nell'area del porto di Taranto, è parte integrante di questa riorganizzazione, anche considerato che la dotazione ferroviaria è, per una struttura a servizio della logistica, rilevante non soltanto in base a generali valutazioni di efficienza, ma anche in quanto contributo alla riduzione dei costi di trasferimento delle merci.

### **3.4. Accessibilità stradale**

Il territorio della città di Taranto presenta una rete stradale non omogenea in termini di qualità e collegamenti.

Nell'area maggiormente urbanizzata le strade sono, in prevalenza, non adeguatamente mantenute e funzionalmente non ben caratterizzate. Le caratteristiche fisiche e geometriche della parte più rilevante della rete viaria urbana non permettono l'organizzazione di una viabilità articolata secondo una adeguata classifica funzionale che assuma quale criterio informatore la separazione dei flussi con differente tipo di marcia per soddisfare tutte le esigenze di mobilità garantendo il miglior livello di servizio possibile.

Dal confronto fra le funzioni attualmente svolte dalla maglia viaria disponibile e le caratteristiche dimensionali richieste, emerge l'inadeguatezza di alcune aree della rete, e la conseguente difficoltà di raggiungere, anche in prospettiva futura, l'assetto ottimale.

Tale condizione è particolarmente evidente nelle strade che svolgono il ruolo di viabilità di scorrimento, nelle quali gli standards dimensionali richiesti sono soltanto episodicamente presenti.

La rete principale urbana di Taranto è sufficientemente articolata; poco chiara, invece, risulta la classificazione delle strade, le quali vengono, in gran maggioranza, utilizzate dall'utenza per ogni tipologia di spostamento.

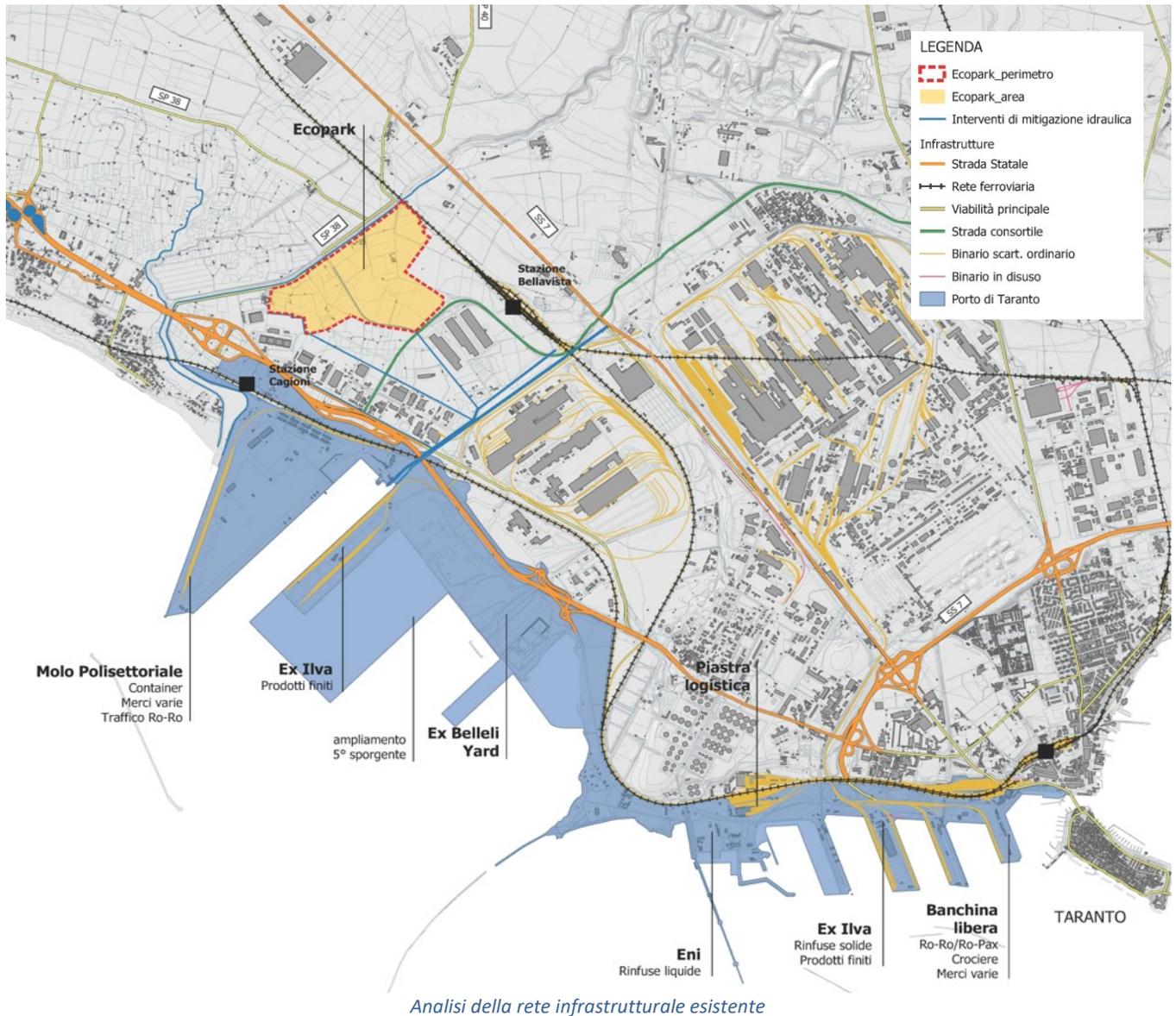
Migliore è la condizione caratterizzante i percorsi tangenziali esterni alla città ed il loro collegamento con le direttrici di ingresso/uscita nell'area urbana. Tale condizione riguarda i collegamenti che utilizzano il ponte di Punta Penna e la struttura di collegamento tangenziale che da quello ha origine e si sviluppa:

- verso la direttrice per Brindisi (SS 7) che permette, inoltre, un agevole collegamento con Lecce;
- congiungendosi con la SS 172 dei Trulli, che permette i collegamenti con Martina Franca, i Comuni della Valle d'Itria ed i Comuni situati nell'area di confine fra le province di Bari e Brindisi;
- fino a Massafra (attraverso la SS 7) dalla quale si diramano i collegamenti per Matera (proseguendo lungo la SS 7) e Bari (attraverso la SS 100 e l'autostrada A14);
- verso la SS 106 che permette di raggiungere i territori dell'arco ionico sud- occidentale.

## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_ RELAZIONE GENERALE



Meno efficienti risultano i collegamenti eseguiti utilizzando la SS 7 ter (verso S.Giorgio Ionico, San Marzano, Fragagnano, Manduria, Avetrana, ecc.) causa la ridotta larghezza delle sezioni stradali e la costante presenza di intersezioni a raso.

Pur oggetto di ipotesi di intervento da lungo tempo, ancora irrisolte sono le criticità presenti lungo il tratto della SS 7 compreso fra Taranto e Massafra, la cui struttura è totalmente inadeguata sia al volume dei flussi veicolari sia alla tipologia dei mezzi che ne fanno uso (il trasporto merci costituisce quota significativa dei flussi).

Tale direttrice, superato il territorio di Massafra, torna a svolgere adeguatamente il proprio ruolo nei collegamenti verso Bari. La SS 100 (che si sostituisce alla SS 7 pochi chilometri dopo Massafra) è stata progressivamente migliorata negli anni ed oggi permette velocità medie di percorrenza compatibili con i trasferimenti intercomunali.

Per i collegamenti di maggiore distanza eseguiti lungo la medesima direttrice l'autostrada A 14, che ha origine a breve distanza dall'abitato di Massafra, svolge bene il proprio ruolo, ed è inoltre scarsamente utilizzata.

Con particolare riferimento all'area industriale collocata a nord-ovest della città, svolgono ruolo principale le statali 7 e 106. Tuttavia, per quanto sopra illustrato, tali collegamenti sono efficienti lungo la SS 106 e meno lungo la SS 7.

A servizio dell'area portuale la qualità dei collegamenti stradali risulta non omogenea. Il molo polisettoriale è ben collegato alla SS 106; meno efficace la qualità dei collegamenti fra gli sporgenti posti in prossimità dell'area urbanizzata (ad ovest della città vecchia) e le direttrici viarie extraurbane.

Per risolvere le difficoltà che la condizione evidenzia è stata progettata, ed è prossima alla realizzazione, la "strada dei moli", arteria di collegamento tra i diversi insediamenti commerciali ed industriali dell'area portuale di Taranto, dal molo San Cataldo (primo sporgente), ad est, sino al molo polisettoriale, all'estrema punta occidentale del sito.

Tale struttura permetterà sia un agevole collegamento fra le varie porzioni dell'area portuale, sia una efficiente connessione con la SS 106.

L'infrastruttura potrà garantire lo smaltimento dei volumi di traffico merci via gomma che potrà essere demandato alla direttrice includente la SS 106, la SS 106 dir e l'autostrada. In tal modo potrà essere anche gestito il collegamento con la SS 7 e con l'autostrada A14, scavalcando del tutto la porzione della SS7 collocata ad est di Massafra.

L'area nella quale realizzare l'Ecopark è già attualmente connessa con la SS 7 e la SS 106, relativamente alle quali si trova in posizione quasi mediana, attraverso una viabilità a doppia carreggiata con due corsie per senso di marcia, denominata "strada consortile", a servizio dell'area industriale.

Per quanto sopra illustrato, i collegamenti diretti fra l'area Ecopark e le due statali poste a sud-ovest e nord-est dell'impianto sono già operativi e miglioreranno a seguito della realizzazione della Strada dei Moli, che renderà più efficiente il raccordo in prossimità della SS 106.

L'infrastruttura così modificata non soltanto permetterà un più semplice collegamento fra le differenti strutture facenti parte della realtà portuale, ma renderà più efficiente lo smaltimento dei volumi di merci trasportate via gomma che potranno far uso della direttrice stradale costituita dalla SS 106, dalla SS 106 dir e dall'autostrada A14. Per l'accesso al futuro insediamento risulterà quindi privilegiato l'utilizzo della SS 106.

L'esistenza di tale direttrice porrà le condizioni per evitare di accedere all'autostrada attraverso la SS7 che, relativamente al tratto posto ad est di Massafra, potrà essere del tutto esclusa dai percorsi dei mezzi pesanti.

Conseguentemente, i movimenti stradali di merci aventi per origine o destinazione l'Eco Industrial park potranno far uso della SS 106 e, attraverso essa, raggiungere le altre destinazioni.

### **3.5. Collegamenti con altri poli logistici**

L'insieme delle strutture portuali e logistiche che caratterizzerà l'area portuale dopo l'esecuzione degli interventi previsti nel Piano Regolatore Portuale, inclusi l'Eco Industrial Park e la Piastra logistica, potrà fornire supporto alle attività di ulteriori poli logistici sviluppabili e/o potenziabili nel territorio.

Fra essi, particolare ruolo potrà svolgere l'Aeroporto di Grottaglie il quale, sino ad oggi, è caratterizzato da scarsa interazione con il porto di Taranto, pur in presenza di collegamenti stradali diretti e funzionali.

Il terminal container ha, negli ultimi anni, trasformato il porto di Taranto e la tipologia di merci attraverso esso trasferite.

L'Eco Industrial Park, la Piastra logistica ed il nuovo mercato ortofrutticolo permetteranno un più elevato livello di integrazione fra aree portuali e retroportuali, con particolare riferimento alla lavorazione e alla fornitura di servizi a valore aggiunto per le merci in transito o prodotte nell'area ionica.

In tale scenario può trovare spazio e svolgere ruolo il rafforzamento della relazione con l'aeroporto di Grottaglie, che potrà ampliare il ventaglio di offerte di trasferimento delle merci e, quindi, la differenziazione dei mercati di riferimento.

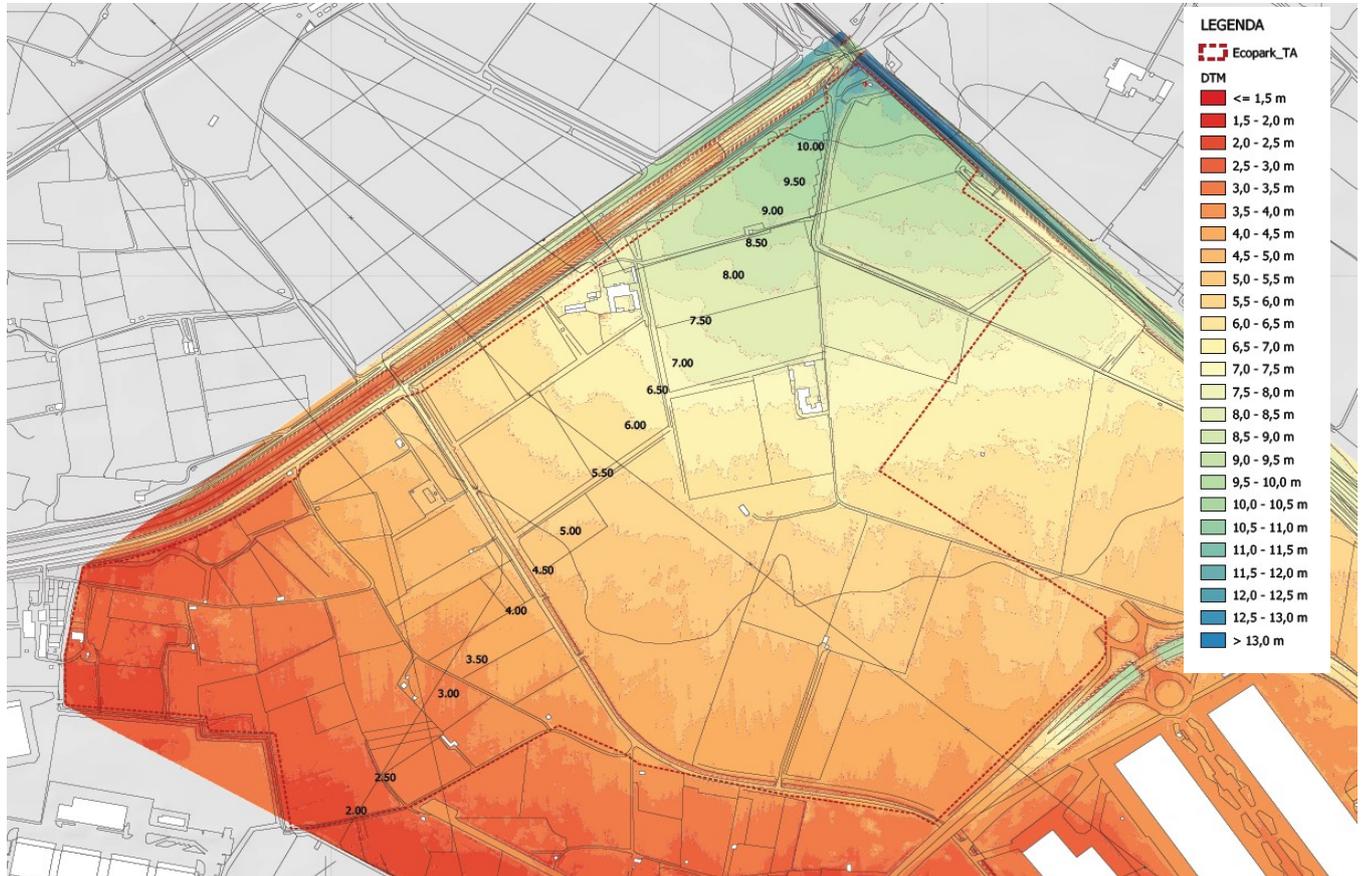
Fra le due strutture (porto e aeroporto), l'incremento delle possibilità di trasporto potrà costituire occasione per definire nuove modalità di trasferimento delle merci attraverso linee di trasporto finora non attivate.

In tal senso, relativamente alla struttura aeroportuale di Grottaglie, va rilevato che l'attuale insediamento dell'impianto di Alenia Aeronautica per la fabbricazione e l'assemblaggio della fusoliera di un velivolo commerciale può costituire l'occasione per la valorizzazione di un polo logistico aeroportuale, da connettere con più efficienza all'esistente sistema della mobilità, grazie al quale permettere sia il trasferimento verso destinazioni lontane di merci prodotte nel territorio ionico sia la prosecuzione del trasferimento di merci giunte nel porto.



terreni ed il Colatore Bellavista (circa 4 m slmm) e, a sud-ovest del canale, ove si individuano le quote in assoluto più basse, che si attestano intorno ai 2.5 m slmm.

Fatta netta l'area di intervento del terreno sul quale verrà realizzata la struttura ferroviaria e di quello posto a nord di essa, le massime altezze che il rilievo riporta sono poste a nord dell'area così riconfigurata, a circa 9.00 m slmm.



Configurazioni altimetriche dello stato di fatto, da rilievo LIDAR 2015

Gli elementi caratteristici dell'intorno dell'area di intervento, legati all'idrografia superficiale, sono rappresentati dalla Gravina Gennarini e dal Canale dello Stornara cui si aggiunge il Fiume Tara, che scorre nella porzione occidentale.

La gravina Gennarini rappresenta la principale morfologia depressa presente, ha estensione elevata e presenta un fondo a "V" molto pronunciato con fianchi ripidissimi e permette alle meteoriche, che ricadono nell'ampio bacino che si estende a nord del sito di intervento, il deflusso verso le quote più basse e, quindi, a mare.

Il Canale dello Stornara è un canale artificiale di convogliamento dell'alveo della "Gravina Gennarini" che affluisce nel Fiume Tara appena a monte della SS 106.

Tale canale artificiale ha regime prettamente torrentizio (in secca per lunghi periodi dell'anno con frequenze pluriennali) con episodi di piena anche violenti in concomitanza di intense e prolungate precipitazioni.

Il Fiume Tara è formato dalle emergenze della falda carsica, che ha sede nei calcari mesozoici, che in prossimità della costa viene a giorno.

Considerando che le condizioni geologiche delle aree interessate dalle opere previste non presentano fenomeni che fanno presupporre movimenti gravitativi che potrebbero mettere in crisi le opere future, se ne deduce la fattibilità geologico-tecnica delle opere in progetto purché in ottemperanza alle indicazioni di seguito riportate.

In definitiva:

## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

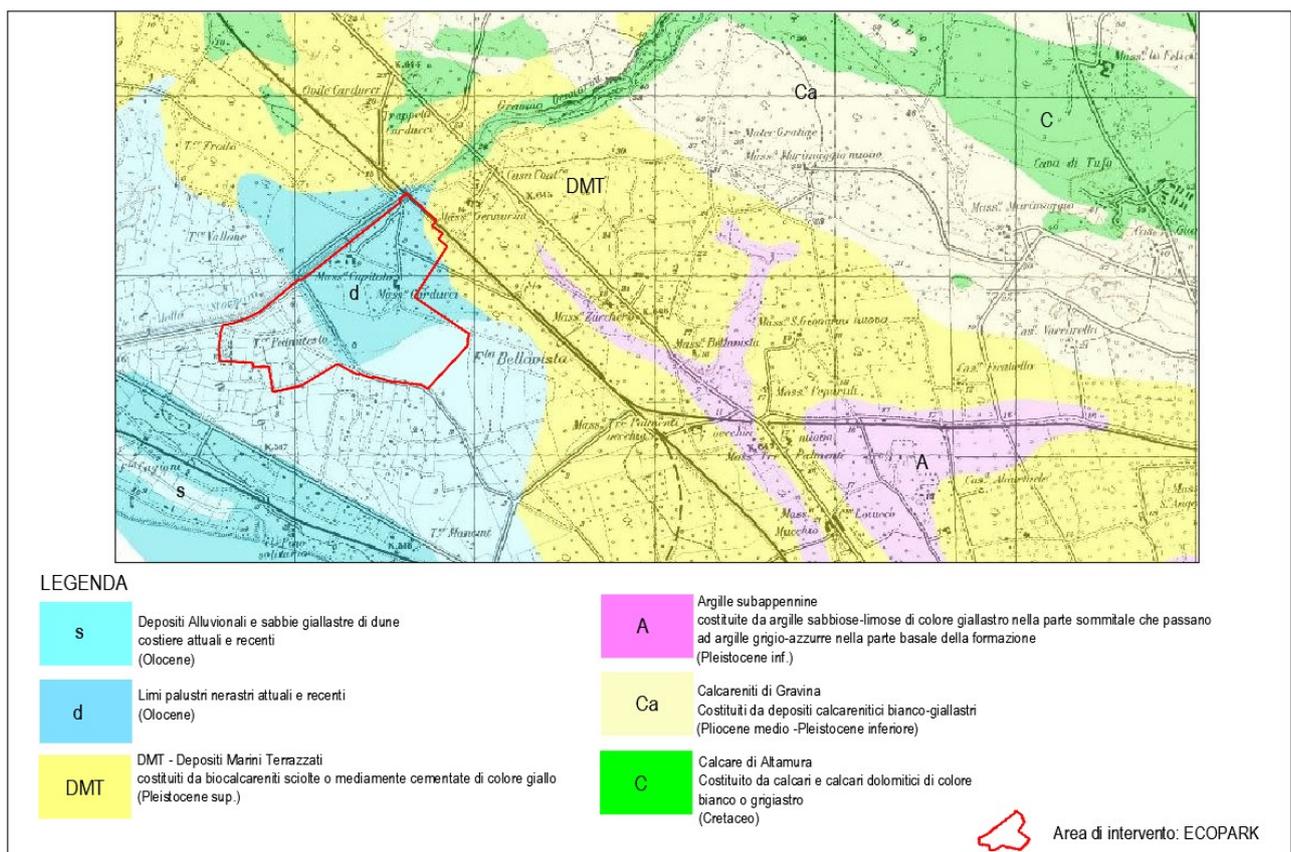
INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"  
PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_ RELAZIONE GENERALE

- la zona di intervento, ricade in zone ad Alta, Media e Bassa pericolosità Idraulica, pertanto sarà necessario eseguire opere di sistemazione idraulica, che dovranno essere validate da AdB, prima della esecuzione del progetto;
- in un intorno significativo dell'area di intervento non sussistono condizioni morfologiche, geologiche, idrogeologiche e litologiche atte ad impedire la realizzazione delle opere previste in progetto;
- il sito di intervento si colloca in un'ampia area sub-pianeggiante con leggera inclinazione verso la linea di costa e non presenta fenomeni di movimenti in atto;
- la geologia dell'area rispecchia le caratteristiche deposizionali di un ampio bacino sedimentario costituito da un substrato calcareo, dislocato in blocchi, su cui si sono depositi, alle varie profondità, sedimenti calcarenitici, argillosi e, a copertura, sedimenti calcarenitici sabbioso-limosi, alluvionali e palustri
- per quanto riguarda le verifiche sismiche e geotecniche, da effettuare sulle opere fondazionali, nei successivi livelli di progettazione dovrà essere eseguita un'adeguata campagna di indagini geognostiche, sismiche e prove di laboratorio per poter disporre dei dati necessari per l'esatto dimensionamento degli appoggi.

Allo stato attuale, non si rilevano controindicazioni di natura geologico - tecnica per la fattibilità del progetto in esame.

A partire dall'unità litologicamente inferiore in quest'area sono presenti: il Calcarea di Altamura, la Calcarenite di Gravina, le Argille Subappennine, i Depositi Marini Terrazzati (DMT) e i Depositi recenti e attuali.

Facendo riferimento allo stralcio della geologia dell'area, riportato di seguito, è possibile osservare che nell'area dove è previsto l'intervento affiorano in gran parte i termini dei limi palustri e depositi alluvionali.

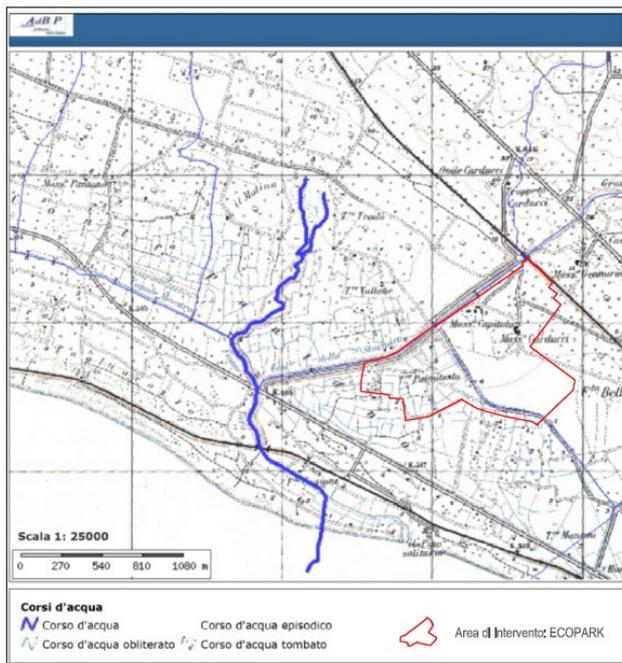


Stralcio geologia su IGM 1:25.000

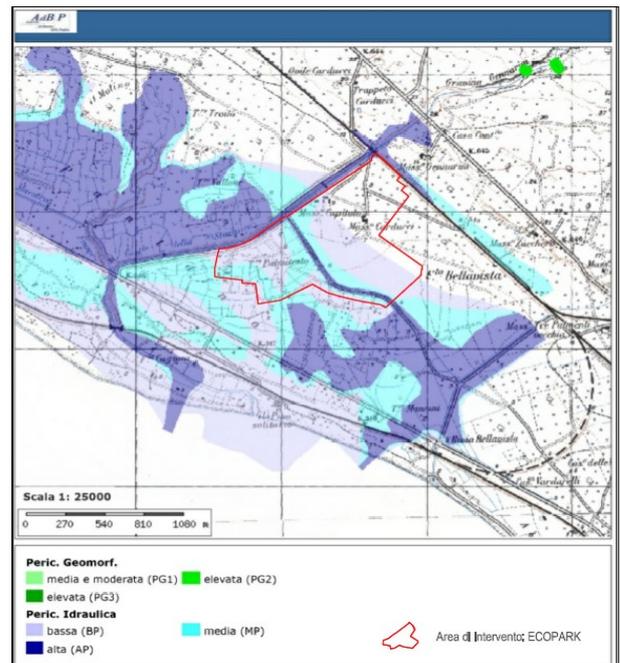
## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_ RELAZIONE GENERALE



Reticolo carta idrogeomorfologica della Regione Puglia

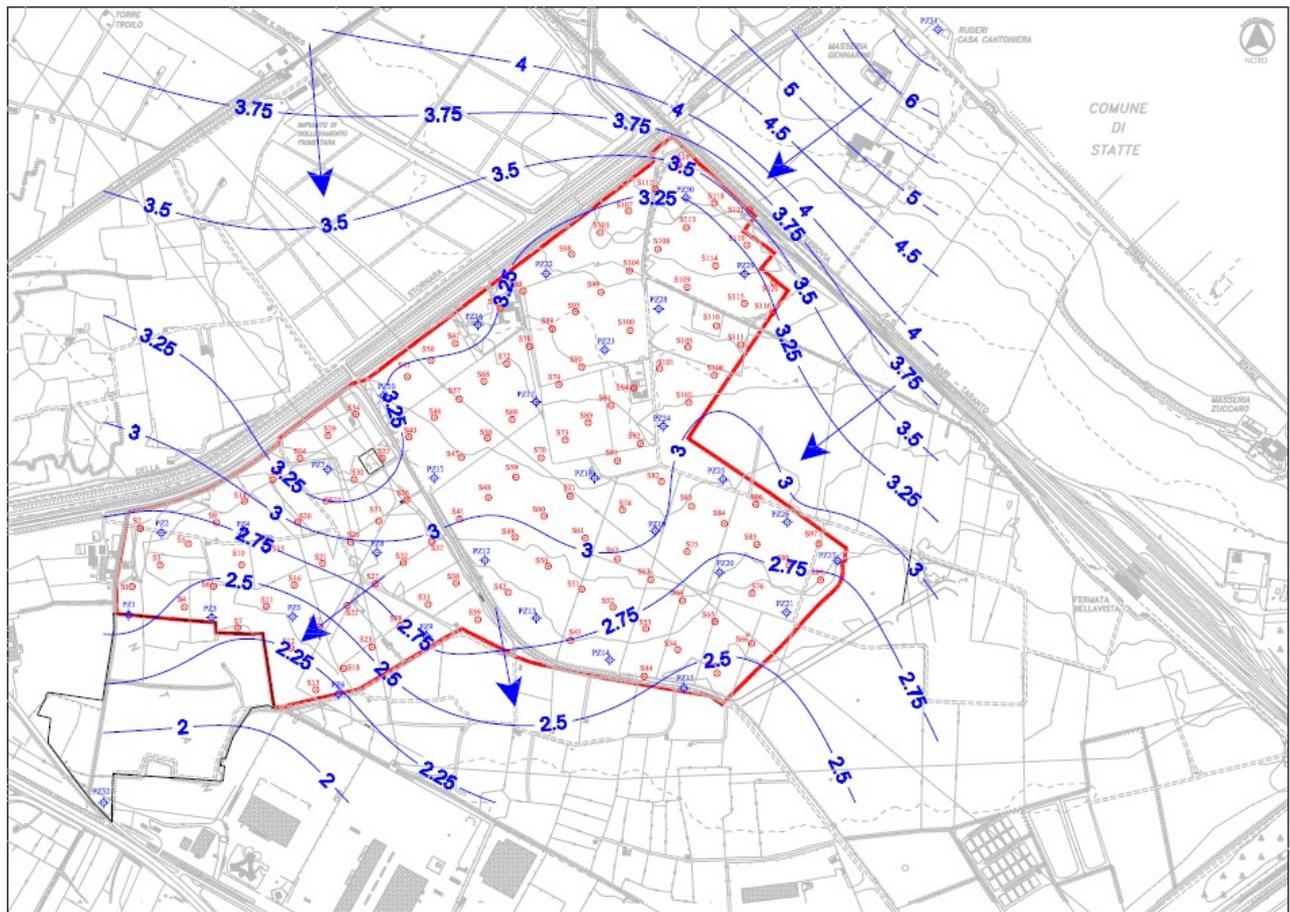


Stralcio Piano Assetto Idrogeologico (PAI)

La zona di progetto rientra in aree di Alta (A), Media (MP) e Bassa (BP) pericolosità Idraulica, come definite dal PAI - Piano di Assetto Idrogeologico.

Le caratteristiche idrogeologiche del territorio sono rappresentate dalla presenza di due falde distinte e sovrapposte: una freatica ospitata nei DMT e nei Depositi Alluvionali e sostenuta dai sottostanti termini argillosi scarsamente permeabili l'altra, in pressione, circolante nel basamento carbonatico e detta profonda o di base.

Così come verificato dalla "Carta Freatimetrica" redatta dalla "ECOTHERM SITE ASSESSMENT srl", la falda freatica ha trasversalmente profilo immergente verso il Mar Ionio con andamento NE-SW, comunque con gradienti modestissimi (0,26%), ed è alimentata dagli apporti meteorici ricadenti nella zona.



"Carta Freatimetrica" redatta dalla "ECOTHERM SITE ASSESSMENT srl"

Le misurazioni effettuate dalla "ECOTHERM SITE ASSESSMENT srl" nei 30 piezometri realizzati durante le perforazioni ambientali hanno restituito una quota di circolazione della falda freatica che si pone a quote ridotte rispetto al piano campagna con valori che vanno da 0,05m (PZ1) a 7,44 (PZ28) con valori più bassi man mano che si procede da nord verso sud e da ovest (Canale dello Stornara) verso est.

I valori della permeabilità, definiti da prove Lefranc, sono stati dell'ordine di  $1,5 \times 10^{-2}$ (cm/s) e di  $9,44 \times 10^{-3}$ (cm/s) e riferiti ai Depositi Palustri e Depositi Alluvionali.

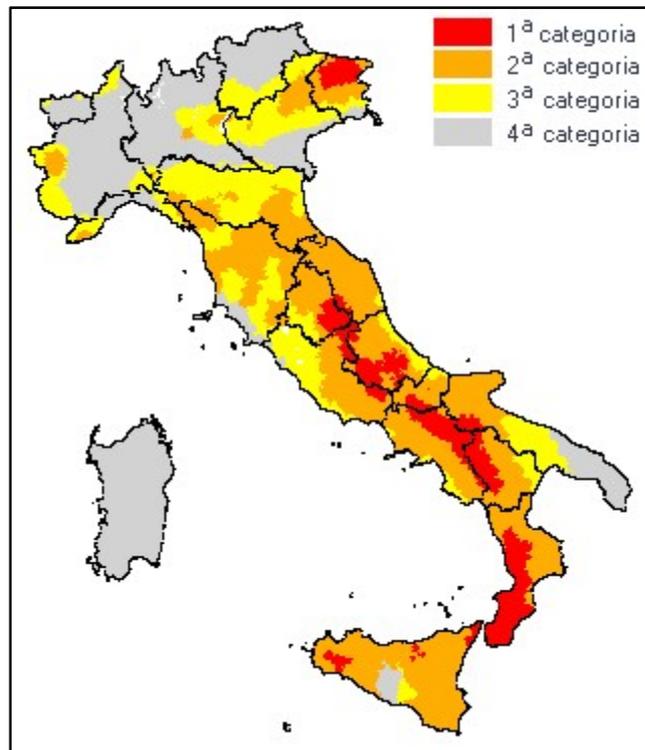
La falda profonda, di tipo carsico, ha sede nel substrato carbonatico costituito dal *Calcarea di Altamura*.

La formazione carbonatica mesozoica rappresenta un'unità da poco a molto permeabile con valori compresi tra  $10$  e  $10^{-4}$  cm/s, pertanto, in considerazione anche del notevole spessore e della elevata estensione, è sede di una cospicua e ben alimentata falda che circola attraverso la rete di discontinuità del calcarea a luoghi ampliate dalla dissoluzione carsica che ha generato autentici condotti.

L'alimentazione è dovuta alle meteoriche che precipitano nell'area di affioramento del *Calcarea di Altamura* e delle *Calcareniti di Gravina* che si estendono nell'area delle Murge Tarantine (Statte, Martina Franca e Crispiano) e il bacino idrogeologico è delimitato a est da una faglia presunta che si estende lungo la direttrice Taranto-Brindisi.

L'infiltrazione e la circolazione avvengono sia in forma concentrata che diffusa e sono, in ogni caso, influenzate sempre dall'orientazione dei principali sistemi di fratturazione.

La falda carsica galleggia sulla più densa acqua marina di invasione continentale e al contatto acqua dolce-acqua salata si individua una zona detta di transizione o zona di diffusione dove si verificano fenomeni di miscelamento salino.



Classificazione sismica del territorio nazionale (OPCM 3274/03)

Nei successivi livelli di progettazione dovranno essere eseguite delle puntuali indagini sismiche per la misura diretta delle  $v_{S,eq}$  e successiva classificazione del suolo di fondazione, così come definito al §3.2.1 D.M. Infrastrutture del 17/01/18, per determinare le azioni sismiche che agiscono sul sito e rapportarle alle tematiche inerenti alla tipologia e al dimensionamento geotecnico delle strutture di appoggio da impiegare per le opere programmate.

Geologicamente il territorio comunale di Taranto ricade, come detto, al limite tra il dominio dell'Avampaese Apulo (Murge) e quello dell'Avanfossa Appenninica (Fossa Bradanica).

Da un punto di vista tettonico e geodinamico, l'intero Avampaese risulta *debolmente deformato* e con attività sismica molto ridotta. Sebbene il termine *debolmente deformato* induce a pensare ad un'area particolarmente stabile, in realtà anche questa porzione di territorio non è esente da una considerevole esposizione al *rischio sismico*. Rimanendo nel contesto geologico e sismotettonico dell'area di Taranto, se da un lato le conoscenze in termini di aree sismogenetiche (cioè quelle porzioni di territorio in cui sono state riconosciute strutture tettoniche attive), che attribuiscono a queste un carattere di *bassa energia*, sembrano non esporre il territorio ad un considerevole rischio, al contrario, il quadro sismogenetico delle aree contermini (Capitanata, Gargano, Subappennino, Mare Ionio) attribuiscono un *medio-alto rischio* in termini di *sismicità risentita* (cioè legata ad eventi sismici che hanno epicentro in altre aree ma considerevoli effetti anche a notevoli distanze).

È proprio in quest'ottica che la nuova normativa ha riclassificato l'intero territorio nazionale.

La pericolosità sismica di un sito è definita dalla probabilità che, in un fissato intervallo di tempo, in detto sito si verifichi un evento sismico di entità almeno pari ad un valore prefissato.

Nelle Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC2018), tale intervallo di tempo, espresso in anni, è denominato *periodo di riferimento VR* e la probabilità è denominata *probabilità di eccedenza o di superamento nel periodo di riferimento PVR*.

## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "Eco INDUSTRIAL PARK"  
PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_ RELAZIONE GENERALE

Ai fini della determinazione delle azioni sismiche di progetto nei modi previsti dalle NTC, la pericolosità sismica del territorio nazionale è definita convenzionalmente facendo riferimento ad un sito rigido (di categoria A) con superficie topografica orizzontale (di categoria T1), in condizioni di campo libero, cioè in assenza di manufatti.

Le caratteristiche del moto sismico atteso al sito di riferimento, per una fissata PVR, si ritengono individuate quando se ne conosca l'accelerazione massima ed il corrispondente spettro di risposta elastico in accelerazione.

Il valore di  $a_g$  è desunto direttamente dalla pericolosità di riferimento, attualmente fornita, dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), mentre  $F_0$  e  $T_C^*$  (parametri degli spettri di accelerazione) sono calcolati in modo che gli spettri di risposta elastici in accelerazione, velocità e spostamento forniti dalle NTC approssimino al meglio i corrispondenti spettri di risposta elastici in accelerazione, velocità e spostamento derivanti dalla pericolosità di riferimento.

L'area di intervento, considerando le consultate indagini eseguite nella campagna geognostica eseguita dal Comune di Taranto nel 2005, può essere considerata con sottosuolo di Categoria C fermo restando la necessità di eseguire, come già ricordato, puntuali misurazioni sismiche nella fase esecutiva del progetto.

Di seguito si riportano i dati sulla Risposta sismica del sito (NTC 2018)

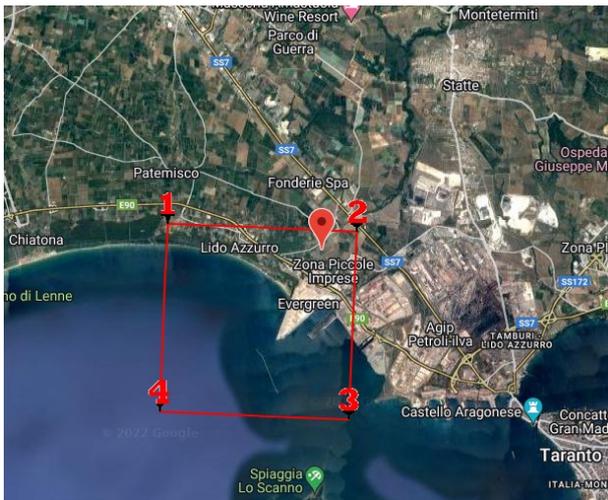
### Sito in esame.

latitudine: 40,519736 [ ° ]

longitudine: 17,161548 [ ° ]

Classe: 2

Vita nominale: 50



### Siti di riferimento

	ID	Latitudine [°]	Longitudine [°]	Distanza [m]
Sito 1	34354	40,526830	17,107760	4614,3
Sito 2	34355	40,524690	17,173450	1147,0
Sito 3	34577	40,474740	17,170630	5061,9
Sito 4	34576	40,476870	17,105010	6750,8

### Parametri sismici

Categoria sottosuolo: C

Categoria topografica: T1

Periodo di riferimento: 50 anni

Coefficiente  $c_u$ : 1

## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"  
PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_ RELAZIONE GENERALE

	Prob. superamento [%]	Tr [anni]	ag [g]	Fo [-]	Tc* [s]
Operatività (SLO)	81	30	0,029	2,400	0,249
Danno (SLD)	63	50	0,038	2,416	0,300
Salvaguardia della vita (SLV)	10	475	0,111	2,519	0,332
Prevenzione dal collasso (SLC)	5	975	0,150	2,498	0,328

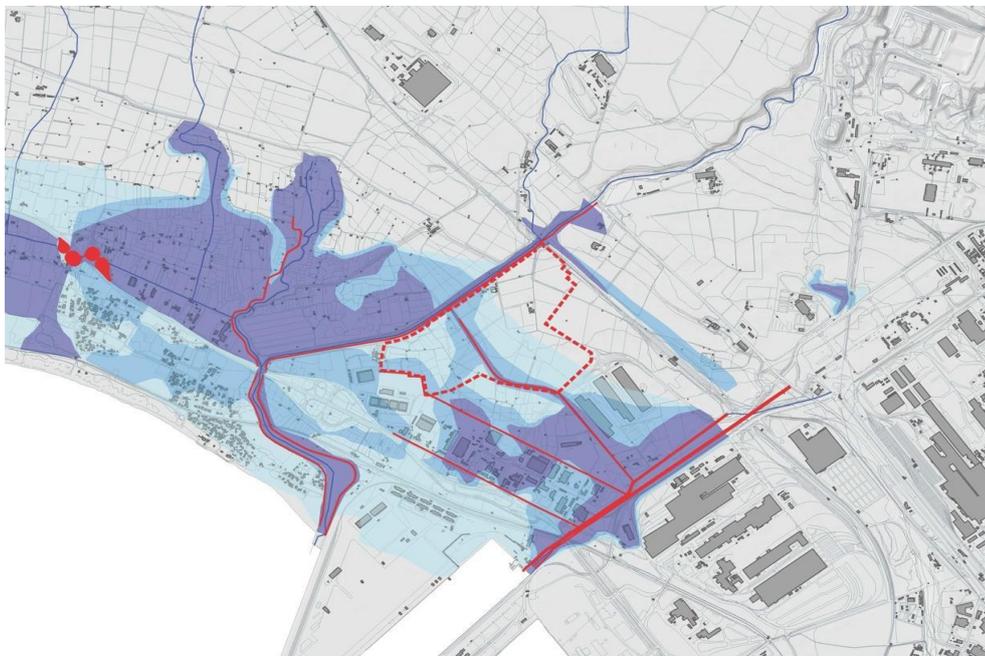
### Coefficienti Sismici Stabilità dei pendii

	Ss [-]	Cc [-]	St [-]	Kh [-]	Kv [-]	Amax [m/s <sup>2</sup> ]	Beta [-]
SLO	1,500	1,660	1,000	0,009	0,004	0,424	0,200
SLD	1,500	1,560	1,000	0,011	0,006	0,553	0,200
SLV	1,500	1,510	1,000	0,040	0,020	1,628	0,240
SLC	1,480	1,520	1,000	0,053	0,027	2,172	0,240

Sotto il profilo ambientale, sebbene l'area di intervento ricada parzialmente nel perimetro del Sito di Interesse Nazionale di Taranto, come anticipato nelle premesse la caratterizzazione eseguita nel 2004 ha condotto alla attestazione dello stato delle procedure di bonifica, da cui si evince che l'area in oggetto (sia per la quota "Terreno", sia per la quota "Falda") NON è contaminata, e pertanto NON sussiste alcuna interferenza/prescrizione ulteriore per la sua trasformabilità secondo del previsioni del progetto di cui trattasi.

### 3.7. Aspetti relativi alla pericolosità idraulica

Il presente progetto affronta gli aspetti relativi alla mitigazione della pericolosità idraulica delle aree ricadenti all'interno del perimetro dell' Eco Industrial Park la cui classificazione riportata nel Piano stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI) mostra un'alta incidenza di aree ad alta, media e bassa pericolosità idraulica, che comporta importanti risvolti anche di carattere economico sul possibile revamping o ripristino ambientale di quella porzione di territorio prospiciente il porto e delimitato a nord dalla S.S. 7 Appia, attualmente utilizzato a fini produttivi e di intermodalità logistica e di trasporto.



Stralcio PAI con individuazione interventi per la mitigazione della pericolosità idraulica

La realizzazione e la messa in esercizio dell'Eco Industrial Park presuppone l'attuazione di interventi atti a risolvere le criticità di natura idraulica e idrogeologica rilevate nella più ampia area retroportuale posta tra il fiume Tara, il quartiere di Lido Azzurro, la zona industriale tra Ex ILVA e Raffineria ENI, tra le SS 100 e SS 106. Ai fini della presente Relazione tali interventi sono individuati come segue:

- **Intervento 1: Adeguamento delle arginature del Fiume Tara e del Canale Stornara.**  
innalzamento dell'argine in destra e sinistra idraulica del Tara e in sinistra del Canale Stornara.
- **Intervento 2: Regimentazione di Canale Fiumetto (Canale Bellavista) e del 2° Canale ILVA.**  
risagomatura in cls del Canale Fiumetto e il miglioramento della capacità di intercettazione delle acque del 2° Canale ILVA mediante l'apertura del tratto tombato tra la linea Ferroviaria Taranto-Bari e la SS Appia 7.
- **Intervento 3: Regimentazione dei Colatori afferenti Canale Fiumetto (Canale Bellavista)**  
risagomatura in cls del 1° Colatore sino al limite con l'area Eco Park, del 2° Colatore e del Canale Padula.
- **Intervento 4: Regimentazione del 1° Colatore nel tratto Eco Park**  
ridefinizione del tracciato del 2° Colatore nel tratto di competenza Eco Park e la risagomatura in cls. L'intervento prevede anche la realizzazione ex novo di due attraversamenti stradali con scatolari in c.a. gettato in opera, secondo la viabilità di piano.

A seguito dell'esecuzione di tali interventi l'intera area retroportuale posta tra il fiume Tara, il quartiere di Lido Azzurro, la zona industriale tra Ex ILVA e Raffineria ENI, tra le SS 100 e SS 106 potrà essere ripermetrata, essendo state rimosse le condizioni di pericolosità idraulica.

Come è noto, gli interventi relativi al contrasto del dissesto idrogeologico nella regione Puglia sono di competenza del Commissario di Governo per il contrasto del Dissesto Idrogeologico nella regione Puglia, in forza del comma 1 dell'art. 36 ter della legge n. 108 del 2021.

Nell'ambito degli interventi di cui all'Allegato 1 alla nota del Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri, prot. n. DIP/54975 del 18 dicembre 2021, come aggiornato dall'elenco di cui alla nota prot. n. 736 del 08 aprile 2022, da finanziare a valere sulle risorse della missione 2, componente 4, del PNRR, nel limite di € 50.639.316,27, **il Commissario di Governo ha ottenuto un finanziamento pari a € 4.000.000,00 (CUP H51J22000070001) per l'intervento 1 denominato "INTERVENTI DI MITIGAZIONE DELLA PERICOLOSITÀ IDRAULICA NELL'AREA IDROGRAFICA DEL FIUME TARA E CANALE FIUMETTO". Tale finanziamento prevede la progettazione e la realizzazione delle opere relative all' "intervento 1" (adeguamento delle arginature del Fiume Tara e del Canale Stornara).**

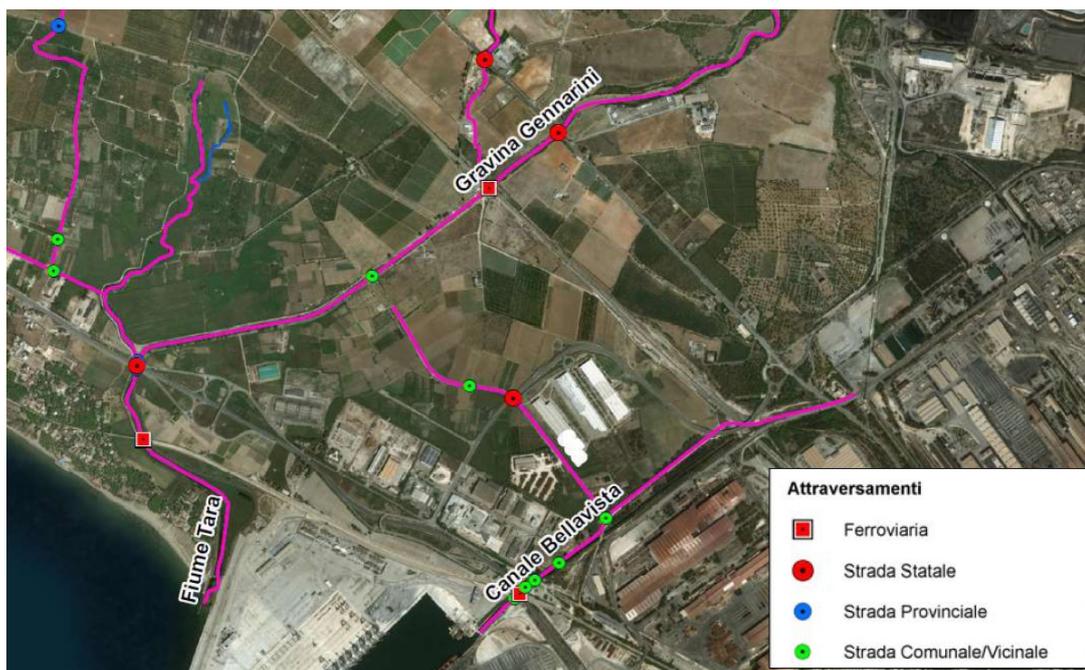
La più circoscritta area destinata alla realizzazione dell'Eco Industrial Park (presente intervento), è interessata in caso di eventi meteorici a carattere straordinario, dai seguenti due aspetti critici:

- a) a monte dalle potenziali esondazioni del Canale della Stornara (prolungamento della Gravina Gennarini);
- b) a valle dalla non adeguatezza della sezione idraulica del Canale Bellavista.

Il suddetto "intervento 1" attuato dal Commissario di Governo per il contrasto del Dissesto Idrogeologico ("INTERVENTI DI MITIGAZIONE DELLA PERICOLOSITÀ IDRAULICA NELL'AREA IDROGRAFICA DEL FIUME TARA E CANALE FIUMETTO") risolverà la prima delle due precedenti criticità, quella a monte.

Nel presente progetto, per le prime valutazioni degli aspetti idraulici dell'area Ecopark, si è fatta l'ipotesi di considerare risolta la prima questione relativa all'esondazione del Canale della Stornara, immaginando concluso e collaudato, nel momento di realizzazione del successivo "Il Stralcio Ecopark" (completamento dell'area logistico-produttiva), l'intervento di "..... MITIGAZIONE DELLA PERICOLOSITÀ IDRAULICA NELL'AREA IDROGRAFICA DEL FIUME TARA E CANALE FIUMETTO" in quanto anch'esso finanziato con fondi PNRR.

Per ciò che riguarda la criticità a valle, sono stati valutati gli effetti in termini di invarianza idraulica, senza al momento considerare gli effetti attesi delle opere di mitigazione del Canale Bellavista (intervento 2).



*Inquadramento dell'area di studio con il reticolo idrografico censito*

### 3.8. Aspetti paesaggistici

Nel corso della redazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica all'interno del quale si è pervenuti alla formulazione della proposta progettuale in seguito descritta, si è tenuto conto dei seguenti elementi:

- le dimensioni complessive dei terreni utilizzabili;
- le caratteristiche geo-morfologiche ed idrologiche degli stessi terreni, e quanto da tali elementi emerge in termini di vincoli ambientali di cui tener conto per una progettazione compatibile con lo stato dei luoghi; in tale contesto, assume particolare rilievo la presenza di un canale che corre parallelamente alla strada Pantano-Colella, il Colatore Bellavista, che percorre quasi verticalmente, in direzione NNO-SSE, il territorio di intervento e drena le acque di una sua rilevante porzione;
- le possibilità operative minime che l'Eco Industrial Park dovrà garantire, sia in termini di dimensione delle strutture produttive sia quanto alle attività di servizio indispensabili per garantire efficienza all'intero impianto;
- la presenza nell'area di alcuni importanti elementi infrastrutturali (oleodotto, gasdotto, linea elettrica alta tensione) e le soluzioni ipotizzabili per rendere compatibili gli impianti di nuova realizzazione con quelle reti tecnologiche;
- la presenza, all'interno dell'area di intervento, di due masserie. La prima, denominata Capitolo, è in cattivo stato di conservazione e non possiede elementi di pregio; la seconda, masseria Carducci, è in buone condizioni statiche e si caratterizza per la presenza di elementi di pregio che ne giustificano il recupero e la valorizzazione.

## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"  
PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_ RELAZIONE GENERALE



*Masseria Carducci: Vista ovest – Vista sud*



*Masseria Carducci: Vista est – Vista nord*

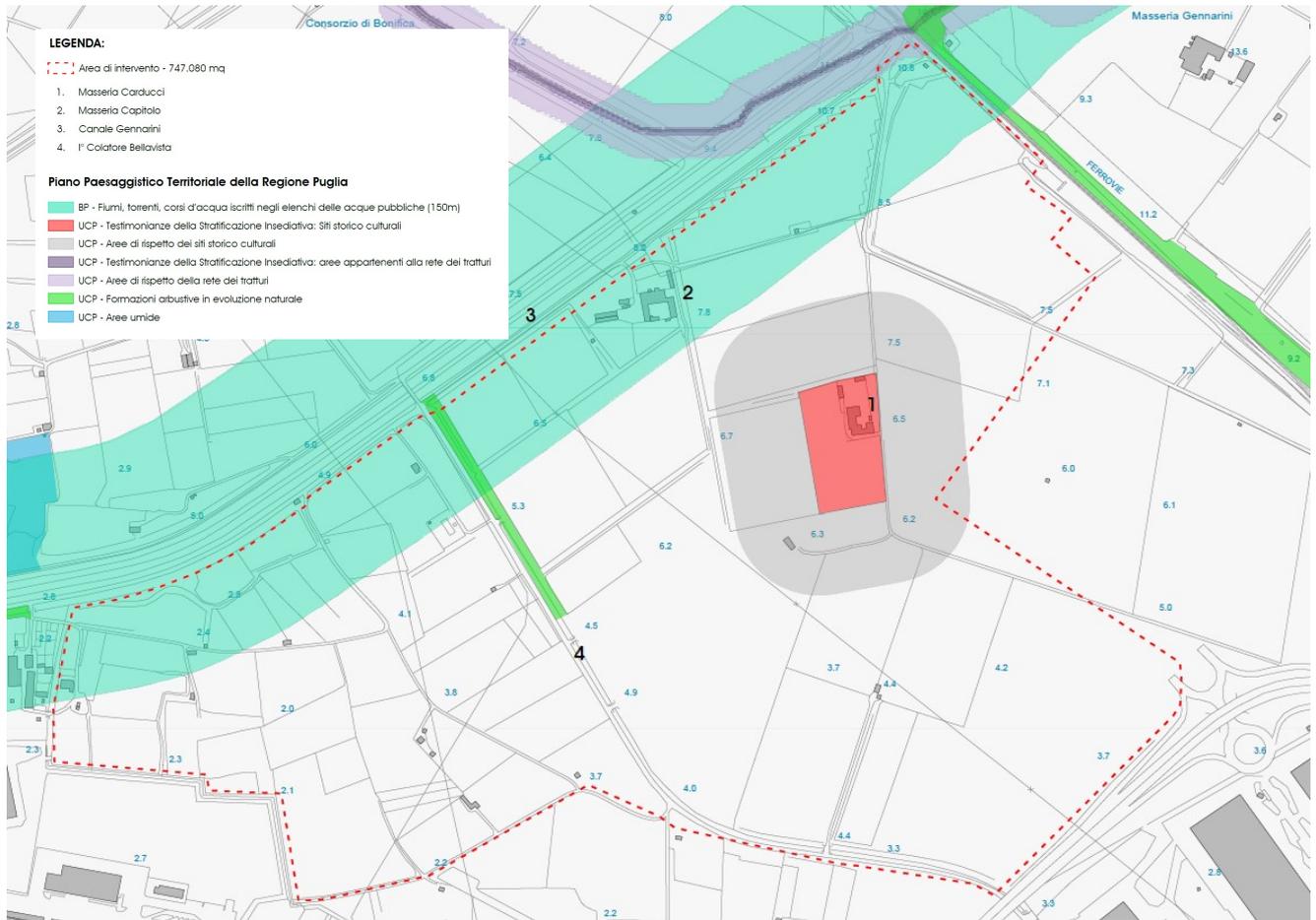
In planimetria, riportante i vincoli PPTR Puglia, sono individuati quelli che ricadono nell'area di progetto, ossia:

- BP – Fiumi, torrenti ed acque pubbliche (150 m), relativo alla presenza del Canale Gennarini;
- UCP – Testimonianze della stratificazione insediativi – Siti storico culturali, rappresentato da Masseria Carducci;
- UCP – Aree di rispetto dei siti storico culturali, relativa al vincolo suddetto;
- UCP – Formazioni arbustive in evoluzione naturale, poste lungo il primo tratto del I° Colatore Bellavista;
- UCP – Aree di rispetto della rete dei tratturi, in una piccola porzione a nord dell'area, ininfluyente ai fini progettuali.

## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_RELAZIONE GENERALE



Planimetria stato di fatto con individuazione vincoli PPTR

### 3.9. Interferenze con sottoservizi e servizi a rete

Per l'individuazione dei sottoservizi si è fatto riferimento alla cartografia, a notizie disponibili presso gli uffici tecnici di AdSP MI e a ispezioni visive eseguite in sito.

In particolare, così come desumibile dagli elaborati grafici, sono interessati i seguenti sottoservizi e servizi a rete:

- oleodotto Monte Alpi – Taranto, di adduzione di petrolio fino alla raffineria di Taranto gestita da ENI;
- Metanodotto della SNAM e relativo impianto di riduzione;
- linee elettriche in media tensione da 2000 V, di ENEL;
- elettrodotto AT di TERNA (150 KV) – S/E Torre Triolo – CP Taranto Ovest con derivazione Enipower TA.

In particolare, l'area è interessata dal passaggio della linea elettrica dell'alta tensione (150'000 volt), della quale tre tralicci insistono sul terreno su cui è previsto l'insediamento dell'Ecopark. Stesse considerazioni sono state fatte per la linea elettrica di media tensione (20'000 volt) che attraversa la porzione occidentale dell'area.

L'area è inoltre interessata dal passaggio sotterraneo dell'oleodotto Monte Alpi-Taranto (diametro 20"), e dal metanodotto della SNAM (diametro 4").

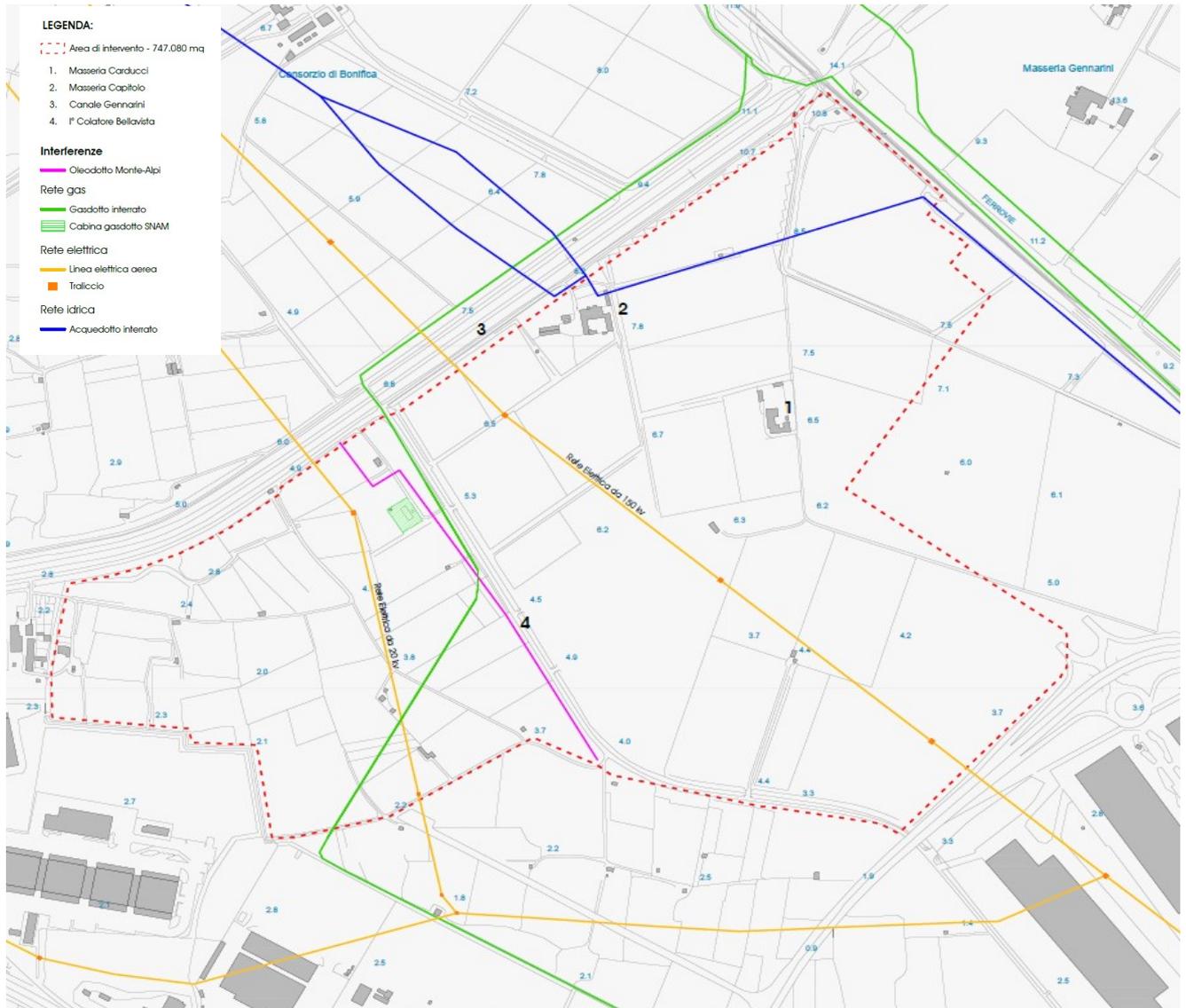
È stata esaminata – e successivamente esclusa per motivi economici – l'ipotesi di modifica del tracciato dell'oleodotto. Pertanto nello sviluppare le proposte progettuali relative alla realizzazione dell'Ecopark si è tenuto conto della necessità di evitare costruzioni (edifici e capannoni) sulla verticale del suo tracciato e nell'ambito delle fasce di servitù ad esse annessi, per garantire la possibilità di eventuali agevoli accessi per la manutenzione.

## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"  
PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_RELAZIONE GENERALE

Per quanto riguarda il metanodotto SNAM risulta necessario prevedere lo spostamento dell'impianto di riduzione e la variazione del tracciato incidente con i lotti produttivi e l'area di sedime dei capannoni.

Da interlocuzioni preliminari con i singoli soggetti gestori delle infrastrutture a rete interferenti si è stabilito l'iter tecnico-amministrativo da seguire per il superamento di tali interferenze.



Planimetria stato di fatto con individuazione sottoservizi e servizi a rete

## 4. DESCRIZIONE E VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI

Per quanto concerne l'analisi e la valutazione delle alternative progettuali, è opportuno specificare che l'analisi non considera le alternative localizzative, in quanto l'area considerata per la realizzazione dell'Eco Industrial Park presenta peculiarità ottimali da un punto di vista economico e ambientale, poichè rientra nella ZES Ionica, è in zona retroportuale ed è già di proprietà dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio.

L'analisi pertanto contempla cinque differenti alternative, a partire dall'Alternativa Zero di non realizzazione dell'Eco Industrial Park in area retroportuale. Le altre alternative considerate, approfondite nei paragrafi successivi, tengono conto di differenti soluzioni di carattere tecnico e progettuale, volte al miglioramento dell'inserimento delle opere nel contesto territoriale, oltre che a rafforzare i benefici socio-economici dell'opera.

Per operare una valutazione delle possibili alternative qualitativo e ponderato, si è scelto come metodo la rappresentazione mediante Analisi SWOT. Essa consente di comparare le possibili alternative in funzione dell'obiettivo tenendo simultaneamente conto delle variabili sia interne che esterne.

La Analisi SWOT è dunque di seguito sviluppata secondo la tipica matrice divisa in quattro campi:

- PUNTI DI FORZA - Fattori interni al contesto da valorizzare;
- PUNTI DI DEBOLEZZA - Limiti da considerare;
- OPPORTUNITÀ - Possibilità che vengono offerte dal contesto e possono offrire occasioni di sviluppo;
- MINACCE - Rischi da valutare e da affrontare, perché potrebbero peggiorare e rendere critica una situazione.

### 4.1. Alternativa "0"

L'Alternativa Zero considerata coincide con la scelta di non realizzare l'Eco Industrial Park, mantenendo inalterato lo stato dei luoghi. L'adozione dell'alternativa "0", avrebbe risvolti negativi soprattutto dal punto di vista socio-economico, oltre che ambientale.

Dal punto di vista ambientale, con il mantenimento dello stato dei luoghi, non sarebbe possibile eseguire gli interventi di mitigazione idraulica che ridurrebbero notevolmente la pericolosità dell'area, già oggi interessate da numerose infrastrutture strategiche.

ALTERNATIVA 0	Fattori positivi	Fattori negativi
Fattori interni	<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permeabilità del suolo;</li> </ul>	<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La non realizzazione dell'Ecopark porta ad un graduale abbandono dell'area, già identificata dal PRG del '78 a destinazione industriale. Inoltre dal punto di vista socio economico la non realizzazione di un'area retroportuale a vocazione logistica, ridurrebbe notevolmente l'appetibilità del Porto di Taranto, vanificando in parte gli interventi di ammodernamento iniziati/programmati per renderlo sempre più un polo efficiente e competitivo per tutta la Città di Taranto e per il sud Italia.</li> </ul>

**INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO**

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"  
 PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_ RELAZIONE GENERALE

Fattori esterni	OPPORTUNITÀ	<p><b>MINACCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'alternativa 0 non consentirebbe la realizzazione del primo e terzo stralcio dell'intervento di Mitigazione idraulica proposto.</li> <li>• Perdita di posti di lavoro collegati alla rifunzionalizzazione dell'area portuale di Taranto</li> </ul>
-----------------	-------------	--

**4.2. Alternativa 1**

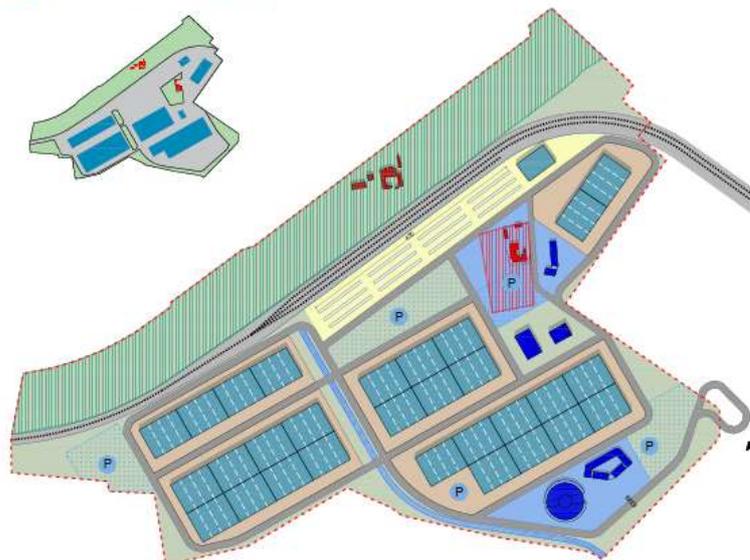
L'Alternativa "Uno" prevede la realizzazione dell'Ecopark con la stessa conformazione planimetrica di quella prevista in origine per il progetto del cd. Distripark. A differenza di quest'ultima però, l'alternativa progettuale prevede di mantenere inalterato lo stato dei luoghi individuato dal PPTR Puglia come BP - Bene Paesaggistico / Fiumi Torrenti e Acque Pubbliche, lasciando una fascia di 150 mt priva di qualsiasi forma di infrastrutturazione.

Questa alternativa prevede la realizzazione di una linea ferroviaria costituita da nr. 3 binari, atta al carico e scarico merci connessa con la limitrofa stazione Bellavista. In questa soluzione, la lunghezza dei binari di carico/scarico è pari a 450 mt, rendendola non competitiva per l'arrivo e la sosta di treni di lunghezza superiore, attualmente pari a 750 mt.

Di seguito si riporta lo schema funzionale relativo all'alternativa considerata.

**SCHEMA FUNZIONALE 1**

- Superficie complessiva = 747.000 mq
- Superficie coperta "Ecopark" ed aree annesse = 480.000 mq
- Area verde ed attrezzata = 267.000 mq
- Superficie magazzini = 149.000 mq



*Schema funzionale alternativa 1*

ALTERNATIVA 1	Fattori positivi	Fattori negativi
---------------	------------------	------------------

<p>Fattori interni</p>	<p><b>PUNTI DI FORZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rispetto del Bene Paesaggistico;</li> <li>● Esecuzione degli interventi di mitigazione idraulica di primo e terzo stralcio;</li> <li>● Riqualificazione della masseria Carducci</li> <li>● Area a parcheggio realizzata con masselli autobloccanti, al fine di garantire la permeabilità del suolo</li> </ul>	<p><b>PUNTI DI DEBOLEZZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Il fascio di binari previsto presenta una lunghezza complessiva di 450 mt, e questo non consentirebbe manovre agevoli a treni di lunghezza pari a 750 mt.</li> <li>● L'area destinata al comparto produttivo e alla realizzazione dei capannoni si riduce notevolmente rispetto a quella prevista per la realizzazione del Distripark</li> </ul>
<p>Fattori esterni</p>	<p><b>OPPORTUNITÀ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sviluppo dell'area retroportuale in continuità con lo sviluppo socio economico del porto di Taranto</li> <li>● Ripiantumazione delle specie arboree e arbustive presenti nell'area</li> <li>● Creazione di posti di lavoro</li> </ul>	<p><b>MINACCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Consumo di suolo</li> <li>● Perdita di suolo permeabile</li> <li>● Aumento del traffico veicolare</li> </ul>

### 4.3. Alternativa 2

L'alternativa "Due" prevede una differente conformazione planimetrica dell'Eco Industrial Park, dovuta principalmente al prolungamento della piastra ferroviaria, al fine di consentire le operazioni di carico/scarico di treni di lunghezza superiore a 450 mt. Rispetto all'alternativa progettuale precedente, la alternativa "Due" prevede la realizzazione di una superficie maggiore a verde attrezzato, pari a 280.000 mq. Di contro, comporta una riduzione della superficie da destinare ai comparti edificatori destinati a capannoni e magazzini. Inoltre, la disposizione planimetrica dei parcheggi in prossimità della piastra ferroviaria rappresenta una possibile limitazione delle attività di movimentazione delle merci da e per la ferrovia.

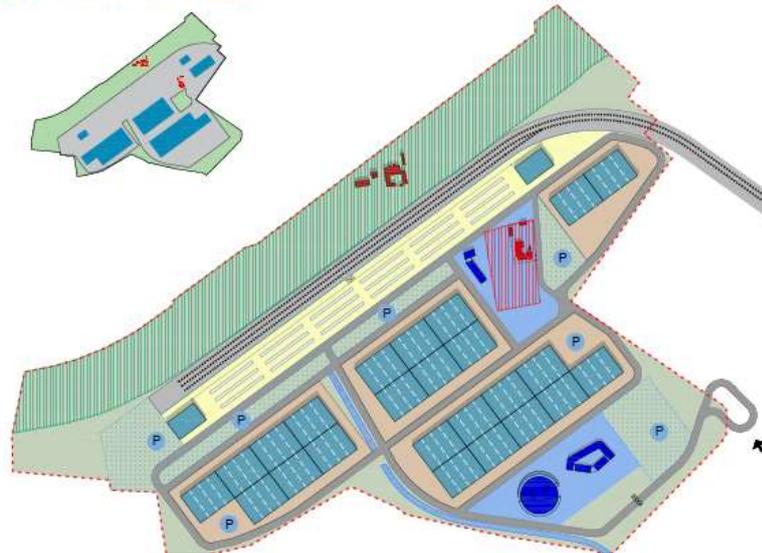
Di seguito si riporta lo schema planimetrico della presente soluzione.

## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"  
 PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_RELAZIONE GENERALE

### SCHEMA FUNZIONALE 2

- Superficie complessiva = 747.000 mq
- Superficie coperta "Ecopark" ed aree annesse = 467.000 mq
- Area verde ed attrezzata = 280.000 mq
- Superficie magazzini = 125.000 mq



Schema funzionale alternativa 2

ALTERNATIVA 2	Fattori positivi	Fattori negativi
Fattori interni	<p><b>PUNTI DI FORZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rispetto del Bene Paesaggistico;</li> <li>● Esecuzione degli interventi di mitigazione idraulica di primo e terzo stralcio;</li> <li>● Riqualificazione della masseria Carducci</li> <li>● Piastra ferroviaria idonea per la sosta e l'attraversamento di treni con lunghezza superiore a 450 mt</li> <li>● Area a parcheggio realizzata con masselli autobloccanti, al fine di garantire la permeabilità del suolo</li> </ul>	<p><b>PUNTI DI DEBOLEZZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● L'area destinata al comparto produttivo e alla realizzazione dei capannoni si riduce rispetto a quella prevista nell'alternativa 1</li> <li>● Aree a parcheggio posizionate in prossimità della piastra ferroviaria, che potrebbero ostacolare le normali movimentazioni delle merci da e per la ferrovia</li> </ul>

## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

INFRASTRUTTURA PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"  
PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_ RELAZIONE GENERALE

Fattori esterni	OPPORTUNITÀ	MINACCE
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sviluppo dell'area retroportuale in continuità con lo sviluppo socio economico del porto di Taranto</li><li>• Ripiantumazione delle specie arboree e arbustive presenti nell'area</li><li>• Creazione di posti di lavoro</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Consumo di suolo</li><li>• Perdita di suolo permeabile</li><li>• Aumento del traffico veicolare</li></ul>

### 4.4. Alternativa 3

L'alternativa "Tre" presenta una conformazione planimetrica simile a quella della precedente alternativa in termini di localizzazione ed estensione della piastra ferroviaria. Questa soluzione progettuale però dispone in modo funzionalmente più efficace lo spazio da destinare agli opifici e al centro direzionale. Quest'ultimo viene spostato nella zona di ingresso all'area di progetto, in modo da essere facilmente fruibile. Inoltre, lo spostamento del centro direzionale consente la conformità a quanto disposto dall'art. 81 e 82 del PPTR, non interessando l'area di rispetto della Masseria Carducci.

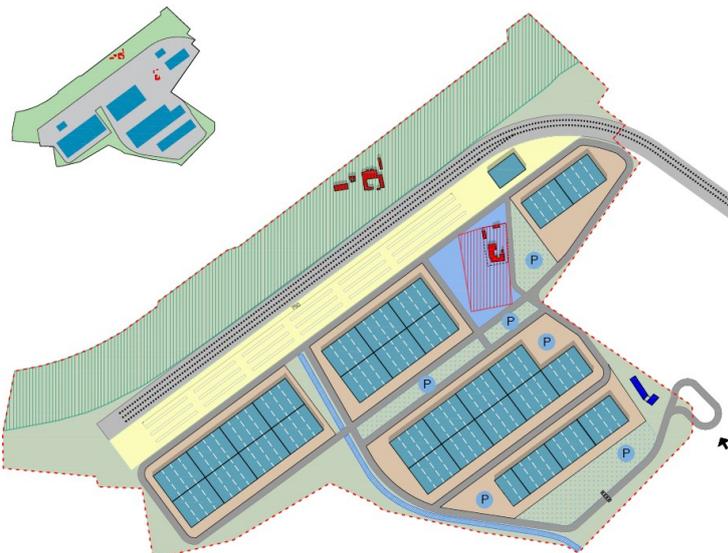
Le aree a parcheggio sono posizionate in modo da intervallare con fasce verdi e permeabili le zone da destinare ad opificio, senza interferire con la piastra ferroviaria atta al carico e scarico merci da e per la stazione Bellavista.

Questa alternativa è valutata come la migliore da un punto di vista dell'inserimento territoriale, oltre che in termini di costi/benefici, in quanto consente di avere una maggiore area da destinare ai comparti edificatori, nel rispetto dei vincoli presenti nell'area.

Di seguito si riporta lo stralcio planimetrico dello schema funzionale riferito all'Alternativa "Tre".

#### SCHEMA FUNZIONALE 3

- Superficie complessiva = 747.000 mq
- Superficie coperta "Ecopark" ed aree annesse = 495.000 mq
- Area verde ed attrezzata = 252.000 mq
- Superficie magazzini = 145.000 mq



Schema funzionale alternativa 3

ALTERNATIVA 3	Fattori positivi	Fattori negativi
Fattori interni	<p><b>PUNTI DI FORZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispetto del Bene Paesaggistico;</li> <li>• Esecuzione degli interventi di mitigazione idraulica di primo e terzo stralcio;</li> <li>• Riqualificazione della masseria Carducci e creazione zona parco in rispetto dell'Ulteriore Contesto Paesaggistico</li> <li>• Piastra ferroviaria idonea per la sosta e l'attraversamento di treni con lunghezza superiore a 450 mt</li> <li>• Riduzione delle interferenze dovute alla presenza dei parcheggi in prossimità della piastra ferroviaria</li> <li>• Accorpamento delle funzioni lavorative</li> <li>• Area a parcheggio realizzata con masselli autobloccanti, al fine di garantire la permeabilità del suolo</li> <li>• L'area di rispetto della Masseria Carducci non viene interessate da opere di nuova costruzione</li> </ul>	<p><b>PUNTI DI DEBOLEZZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impermeabilizzazione del suolo</li> <li>• Aumento delle emissioni in atmosfera dovute al traffico veicolare</li> </ul>
Fattori esterni	<p><b>OPPORTUNITÀ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppo dell'area retroportuale in continuità con lo sviluppo socio economico del porto di Taranto</li> <li>• Ripiantumazione delle specie arboree e arbustive presenti nell'area</li> <li>• Creazione di posti di lavoro</li> </ul>	<p><b>MINACCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo di suolo</li> <li>• Perdita di suolo permeabile</li> <li>• Aumento del traffico veicolare</li> </ul>

#### 4.5. Alternativa 4

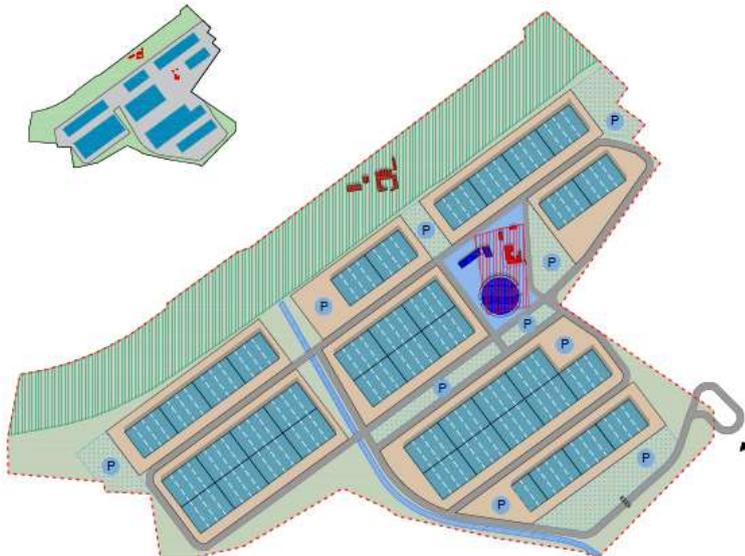
La conformazione planimetrica dell'alternativa "Quattro" non prevede la realizzazione della piastra ferroviaria, dedicando così l'intera area disponibile all'insediamento di opifici e centro direzionale, oltre che alla viabilità di connessione. Questa alternativa non consente di usufruire di una piena intermodalità nello spostamento delle merci, oltre ad aumentare il traffico di mezzi pesanti su gomma da e per l'area portuale, ad oggi individuati come principale fonte di emissione di CO2 nell'aria.

## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"  
 PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_ RELAZIONE GENERALE

### SCHEMA FUNZIONALE 4

- Superficie complessiva = 747.000 mq
- Superficie coperta "Ecopark" ed aree annesse = 491.000 mq
- Area verde ed attrezzata = 256.000 mq
- Superficie magazzini = 193.000 mq



Schema funzionale alternativa 4

ALTERNATIVA 4	Fattori positivi	Fattori negativi
Fattori interni	<p><b>PUNTI DI FORZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rispetto del Bene Paesaggistico;</li> <li>● Esecuzione degli interventi di mitigazione idraulica di primo e terzo stralcio;</li> <li>● Riqualificazione della masseria Carducci</li> <li>● Accorpamento delle funzioni lavorative</li> <li>● Area a parcheggio realizzata con masselli autobloccanti, al fine di garantire la permeabilità del suolo</li> </ul>	<p><b>PUNTI DI DEBOLEZZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Realizzazione del centro direzionale all'interno della fascia di rispetto della masseria Carducci</li> <li>● Aumento del traffico veicolare pesante dovuto alla non realizzazione della piastra ferroviaria di collegamento con la stazione Bellavista</li> </ul>
Fattori esterni	<p><b>OPPORTUNITÀ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sviluppo dell'area retroportuale in continuità con lo sviluppo socio economico del porto di Taranto</li> <li>● Ripiantumazione delle specie arboree e arbustive presenti nell'area</li> <li>● Creazione di posti di lavoro</li> </ul>	<p><b>MINACCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Consumo di suolo</li> <li>● Perdita di suolo permeabile</li> <li>● Aumento del traffico veicolare pesante</li> </ul>

## 5. LA SOLUZIONE PROGETTUALE PRESCELTA

La soluzione progettuale prescelta è l'Alternativa 3, valutata la migliore da un punto di vista di inserimento territoriale, oltre che di analisi costi benefici, in quanto consente di avere una maggiore area da destinare al comparto produttivo, nel rispetto dei vincoli presenti nell'area.

Il progetto garantisce le migliori condizioni per il soddisfacimento della funzione principale dell'Eco Industrial Park, che è quella di essere in grado di accogliere i semilavorati di provenienza internazionale o nazionale, in aggiunta alle attività di carico-scarico dei container che attualmente si svolgono nel terminale portuale, e permettere, su quei semilavorati, attività manifatturiere di varia natura (confezionamento, etichettatura, assemblaggio, controllo di qualità, imballaggio). Tali attività vengono svolte all'interno di aree produttive (comparti) opportunamente attrezzate. In tal modo, le imprese coinvolte nelle attività dell'Eco Industrial Park sono in grado di adattare le merci alle richieste dell'utenza ed ai requisiti richiesti nei vari paesi di destinazione.

Gli elementi esistenti considerati come riferimenti progettuali per definire la maglia infrastrutturale dell'insediamento produttivo come da soluzione prescelta sono:

- il perimetro dell'area di intervento;
- il canale Gennarini, che costeggia, a nord, il confine dell'area di intervento;
- il canale che corre parallelo alla strada Pantano-Colella, denominato 1° Colatore Bellavista;
- l'oleodotto Monte Alpi-Taranto di adduzione di petrolio fino alla raffineria di Taranto gestita da ENI;
- il metanodotto della SNAM e relativo impianto di riduzione;
- le linee elettriche aeree di alta e media/bassa tensione;
- il tracciato di acquedotto interrato;
- la masseria Capitolo;
- la masseria Carducci.

La configurazione prescelta dello schema direttore urbanistico dell'Eco Industrial Park di Taranto consente la compatibilità dell'intervento con i vincoli e le emergenze paesaggistiche, storiche e ambientali (in particolare per la presenza della Masseria Carducci e della Masseria Capitolo, ancorché quest'ultima non vincolata), circoscrivendo in partenza laddove possibile anche le interferenze con i sottoservizi e servizi a rete (oleodotto Monte Alpi), e assumendo al suo interno le progettualità definite per la riprofilatura e risagomatura del 1° colatore Bellavista interno all'area Ecopark.

Rispetto alle previsioni della Alternativa progettuale 1 (cd. Distripark, 2002), la soluzione prescelta - a fronte di una minore superficie destinata strettamente ad attività produttive (quasi 28.000 mq di superficie di capannoni in meno e oltre 31.000 mq di superficie destinata ad aree ferroviarie in meno, in conseguenza dei suoli inficiati dalle suddette condizioni di vincolo ambientale e paesaggistico) - presenta invece maggiori superfici destinate a uffici e servizi (+ 4.900 mq), aree a parcheggi (+7.800 mq). Nel confronto, la superficie destinata ad aree verdi risulta triplicata nella soluzione prescelta. In generale, prevede una diminuzione dei volumi totali da realizzare (produttivi e di servizio) pari all'8,5%.

La soluzione prescelta risulta pertanto migliore dal punto di vista dell'impatto ambientale e delle prestazioni ecosostenibili dell'impianto urbanistico e degli edifici.

**INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO**

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_ RELAZIONE GENERALE

PDFTE ECOPARK 2022	Superficie coperta (mq)	Volume (mc)
Strutture a servizio della rete ferroviaria (officina riparazione containers)	2 500	25 000
Capannoni	144 969	1 449 690
Uffici e servizi	3 997	25 883
<b>TOTALE</b>	<b>151 466</b>	<b>1 500 573</b>
Rete ferroviaria (area binari e deposito containers)	115 852	
Area a verde	252 247	
Area a parcheggi	40 264	

*Principali parametri dimensionali della soluzione progettuale prescelta*

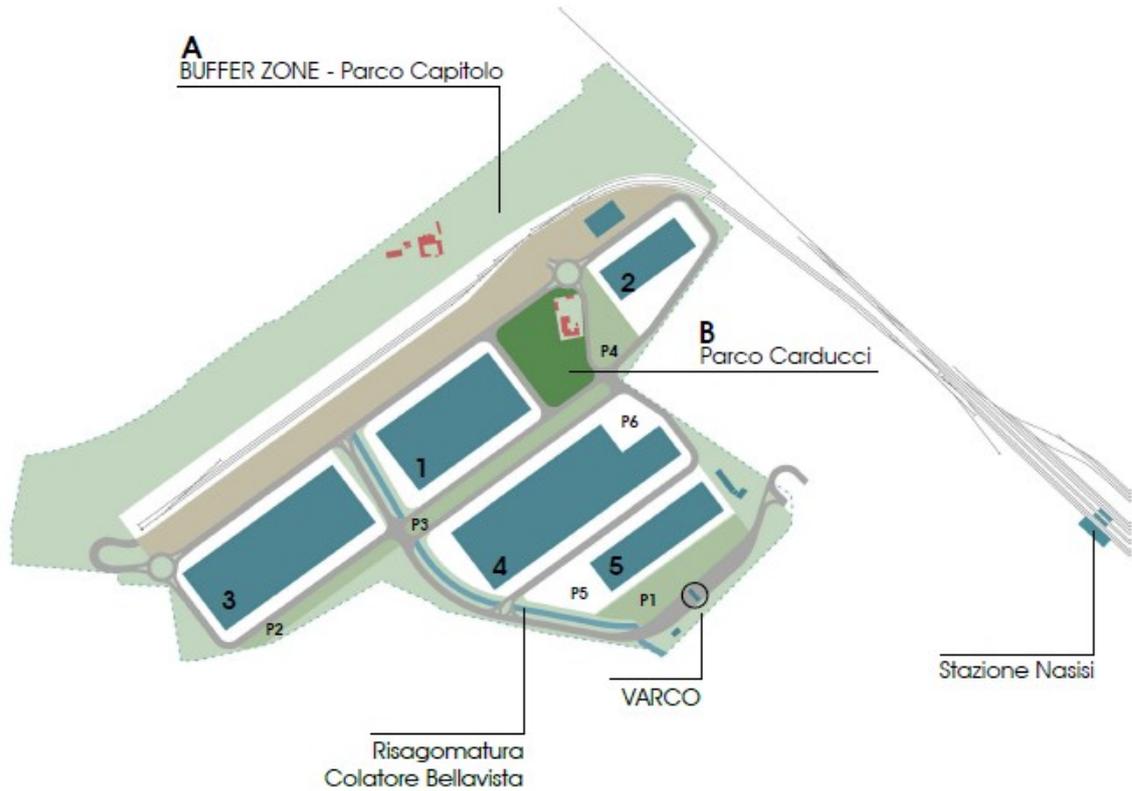
PARAMETRI URBANISTICI	U.M.	
SUPERFICIE TOTALE	mq	747 079
SUPERFICIE LOTTI	mq	246 680
SUPERFICIE COPERTA CAPANNONI	mq	144 969
SUPERFICIE PIAZZALI ESTERNI	mq	101 711
RAPPORTO DI COPERTURA		0,59
ALTEZZA CAPANNONI	m	10
VOLUME CAPANNONI	mc	1 449 690
IFF	mc/mq	5,88
IFT	mc/mq	1,94

*Parametri urbanistici della soluzione progettuale prescelta*

## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "Eco INDUSTRIAL PARK"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_ RELAZIONE GENERALE



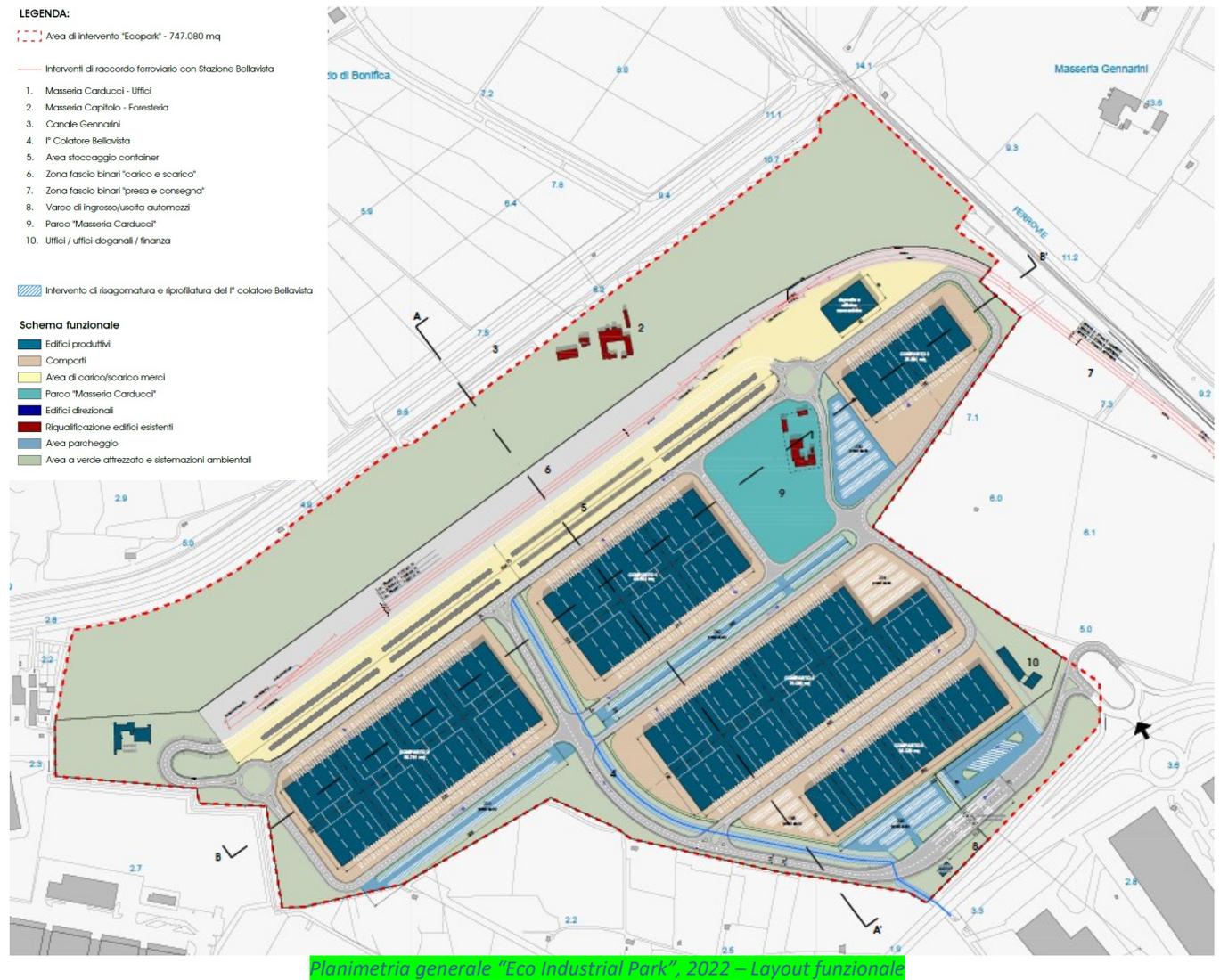
### LEGENDA:

- Comparti produttivi:**
  - 1. 48.591 mq
  - 2. 25.891 mq
  - 3. 59.781 mq
  - 4. 76.088 mq
  - 5. 36.328 mq
  
- A | BUFFER ZONE - Parco Capitolo**  
Masseria Capitolo : Foresteria
  
- B | PARCO CARDUCCI**  
Masseria Carducci : Uffici
  
- Area Carico/Scarico Merci
  
- Aree Parcheggio Permeabili**
  - P1. 295 posti auto + area di sosta per mezzi pesanti
  - P2. 233 posti auto
  - P3. 282 posti auto
  - P4. 230 posti auto
  
- Ulteriori Aree Parcheggio**
  - P5. 185 posti auto
  - P6. 224 posti auto

## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_RELAZIONE GENERALE



Planimetrica generale "Eco Industrial Park", 2022 - Layout funzionale

Nonostante l'area di intervento si configuri come un *greenfield*, nell'eseguire una complessiva valutazione degli effetti dell'intervento sull'ambiente circostante si è comunque, e preliminarmente, tenuto conto del fatto che il contesto nel quale si inserisce il progetto è caratterizzato dalla diffusa ed estesa presenza di impianti industriali e portuali e di attrezzature di servizio per la gestione degli stessi impianti.

La principale emergenza ambientale individuata, costituita dalla condizione di pericolosità idraulica dell'area nella quale il terreno oggetto di indagine è collocato, è stata dettagliatamente esaminata – per le analisi specialistiche si rimanda al relativo contributo – ed è stato previsto un organico piano di interventi di mitigazione della pericolosità idraulica al fine di risolvere tale criticità.

La soluzione progettuale prescelta prevede inoltre soluzioni atte a risolvere le criticità legate alla presenza di vincoli paesaggistici del Piano Paesaggistico Territoriale della Regione Puglia (PPTR). In particolare la soluzione prescelta rispetta il vincolo di tutela per una fascia pari a 150 mt in sinistra idraulica del "Canale Gennarini" (ai sensi dell'art. 142 co.1, lett.c del D.Lgs n.42/2004). Coerentemente con quanto disposto dalle NTA del PPTR Puglia (in particolare con la prescrizione secondo cui nei territori interessati dalla presenza di fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche "non sono ammissibili piani, progetti e interventi che comportano: realizzazione di qualsiasi nuova opera edilizia; trasformazione profonda dei suoli, dissodamento o movimento di terre, e qualsiasi intervento che turbi gli equilibri idrogeologici o alteri il profilo del terreno"), la soluzione prescelta prevede la dislocazione di tutte le infrastrutture (ivi compreso il fascio ferroviario per il "carico/scarico") al di fuori della fascia di tutela del vincolo suddetto.

Le caratteristiche plano-volumetriche dei comparti edificatori e di tutti gli altri manufatti riservati alle attività produttive e alle attività di servizio sono state definite in modo da minimizzare le interferenze con il quadro vincolistico dell'area.

Per la masseria Carducci, su cui vige il vincolo "UCP – Testimonianze della stratificazione insediativa – Siti storico culturali", il presente progetto prevede il recupero della Masseria Carducci a uso uffici e aree ristoro nel rispetto dei suoi caratteri storico-culturali. Nella restante parte dell'area vincolata, che interessa oltre ai volumi della masseria anche un'ampia porzione di aree agricole, non si prevedono ulteriori interventi, se non la creazione di un parco con percorsi e aree verdi attrezzate: un polo verde con funzione di tutela del bene vincolato e di area di *loisir* per utenti e lavoratori.

Questa soluzione progettuale è compatibile con gli obiettivi generali del PPTR e con le misure di tutela del PPTR della Puglia in particolare poiché:

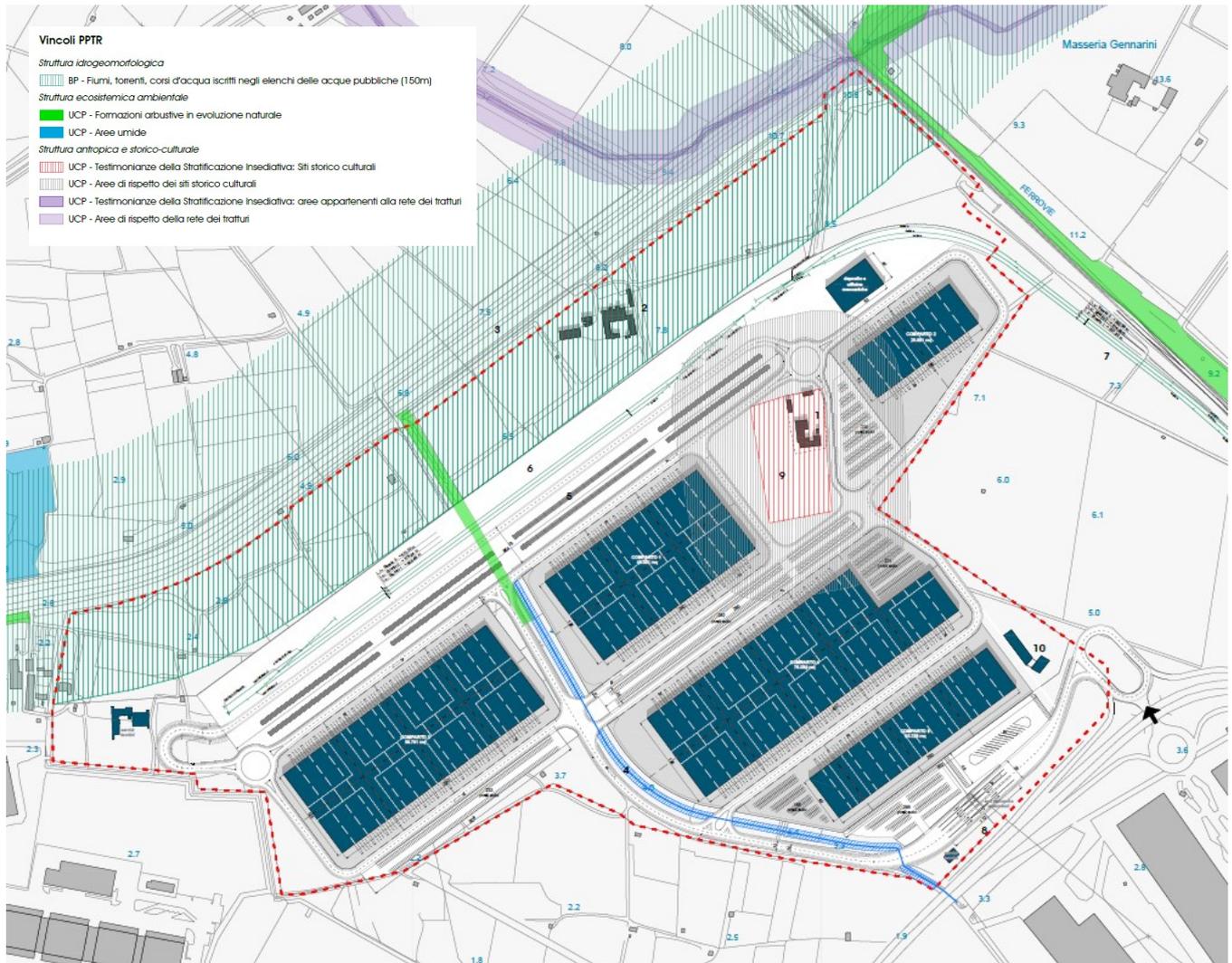
- prevede la **piantumazione di specie autoctone provenienti da vivai locali** al fine di valorizzare, integrare e rafforzare la componente vegetale esistente, anche nel rispetto delle Linee guida per le Aree Produttive Paesaggisticamente ed Ecologicamente Attrezzate (APPEA) di cui al PPTR della Puglia **e di mitigare l'impatto visivo e ambientale e di compensare il consumo di suolo che si avrà con la realizzazione delle opere di progetto;**
- prevede la ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti, garantendo il recupero delle caratteristiche costruttive, le tipologie, i materiali, i colori tradizionali del luogo evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;
- prevede di eseguire le opere di sistemazione idraulica e opere di difesa inserite in un organico progetto esteso all'intera unità idrografica che utilizzino materiali e tecnologie della ingegneria naturalistica, che siano volti alla riqualificazione degli assetti ecologici e paesaggistici dei luoghi.

La soluzione progettuale prescelta tiene inoltre conto della presenza del canale, il 1° Colatore Bellavista, prossimo alla strada Pantano-Colella, che percorre al centro l'area di intervento. Tale canale, oggetto di uno degli interventi per la mitigazione della pericolosità idraulica, svolge la funzione di collettare le acque provenienti da una significativa porzione dei terreni sui quali intervenire. Pertanto, le analisi condotte nella valutazione dei luoghi hanno evidenziato la non eliminabilità del canale e la necessità di progettare le opere tenuto conto della quota massima del tirante idrico instaurantesi in corrispondenza con il verificarsi di eventi meteorici.

## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_ RELAZIONE GENERALE



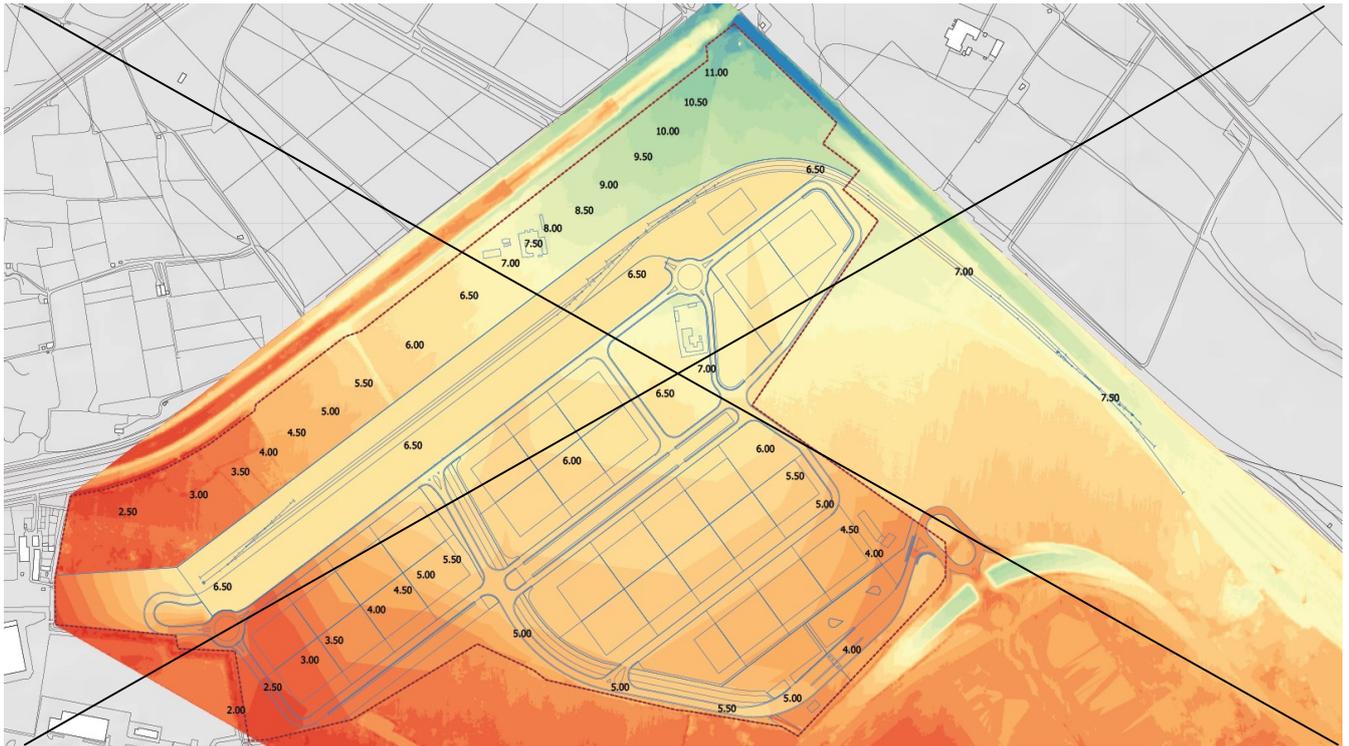
Planimetria generale "Eco Industrial Park": sovrapposizione con i vincoli di cui al PPTR

La soluzione progettuale prescelta e sviluppata nel presente Progetto di Fattibilità è inoltre articolata in modo tale da non riconfigurare significativamente le quote del terreno. A partire dalle variazioni altimetriche riscontrabili nell'area d'intervento, le infrastrutture sono progettate tenendo conto della linea degradante del terreno in direzione sud e ovest.

## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_RELAZIONE GENERALE



Planimetria generale "Eco Industrial Park" sovrapposizione con la configurazione altimetrica del terreno

Le opere che compongono la soluzione prescelta sono suddivisibili nelle seguenti tipologie:

- Interventi di mitigazione della pericolosità idraulica;
- Viabilità carrabile comprensiva di sottoservizi e di collegamento alla rotatoria di accesso all'area;
- Impianto ferroviario e collegamento alla rete ferroviaria (binari di presa e consegna, binari di carico e scarico), con piazzale per il carico/scarico container e capannone di servizio per deposito mezzi e riparazione container;
- Aree a parcheggio;
- Capannone per produzione e stoccaggio di manufatti industriali, comprensivo di uffici, spogliatoi, locale tecnico, sistemazioni esterne con zona carrabile per il carico-scarico, parcheggio, fasce a verde;
- Servizi comuni (uffici, servizi doganali, area ristoro e mensa);
- Recupero Masseria Carducci ad uso uffici;
- Recupero Masseria Capitolo ad uso foresteria;
- Centro di raccolta e smistamento rifiuti – piattaforma per economia circolare;
- Impianto di trattamento delle acque;
- Recinzione;
- Opere a verde e sistemazioni ambientali.

La infrastruttura ferroviaria (in particolare la piattaforma sulla quale hanno sede i binari di carico-scarico e l'area deposito container), è posta ad una quota condizionata non dai manufatti presenti nell'Eco Industrial Park ma soltanto dalle altre opere ferroviarie collocate all'esterno. La pendenza dell'asse ferroviario è valutata nell'ordine dello 0,3%, compatibile quindi con le caratteristiche dell'infrastruttura.

## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"  
 PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_ RELAZIONE GENERALE

Le medesime considerazioni non valgono per il resto della rete stradale, per ciascuno dei gruppi di capannoni e per le strutture di servizio (le variazioni di quota sono in questi casi più contenute). Le pendenze valutate nell'ordine dello 0.5% sono compatibili e facilmente superabili attraverso un'ideale predisposizione plano-altimetrica dei singoli elementi.

La rete della viabilità, che segue quindi grossomodo la configurazione altimetrica dell'area, si collega all'estremità sud-ovest della piattaforma ferroviaria, attraverso una rampa di accesso opportunamente dimensionata in modo da risolvere localmente la netta differenza di quota. Tale problema non sussiste per l'accesso alla piattaforma ferroviaria dall'estremità nord-est, in quanto il collegamento con la rete viaria si pone quasi alla stessa quota.



### Sezioni di progetto

Il progetto, così definito, garantisce una agevole movimentazione dei contenitori all'interno dell'Eco Industrial Park. I diversi segmenti del ciclo totale di movimentazione contenitori all'interno dell'Eco Industrial Park in sintesi sono:

- Scarico a deposito temporaneo dei container da Multitrailer o altri mezzi in ingresso;
- Ripresa container da deposito temporaneo e messa su pianale;
- Traino pianale (con motrice) e posizionamento alla bocca del magazzino di destinazione (con permanenza pianale per tutto il tempo necessario allo svuotamento contenitore);
- Ripresa contenitore vuoto e pianale (con motrice) e trasporto al deposito container vuoti;
- Trasferimento contenitore vuoto da pianale a parcheggio container vuoti.

Questo ciclo di operazioni è seguito dall'intero ciclo contrario costituito da:

- Trasferimento pianale e motrice a parco container vuoti;
- Caricamento container vuoto su pianale;

- Trasferimento contenitore vuoto a bocca del magazzino richiedente (con permanenza del pianale per tutto il tempo necessario al riempimento container);
- Trasferimento container pieno (in spedizione) da bocca magazzino richiedente a deposito temporaneo in zona carico treni;
- Operazione di trasferimento container in spedizione da pianale a deposito temporaneo;
- Operazione di trasferimento da deposito temporaneo a treno (o eventualmente ad autoarticolato) per la spedizione al mercato finale.

In coerenza con la strategia di competizione del porto di Taranto, basata sulla velocità e basso costo di trasferimento contenitori (*transit time* e costi di trasporto), anche l'Eco Industrial Park garantirà la massima fluidità dei flussi di attraversamento da parte dei container da processare con lavorazioni a valore aggiunto.

Al fine di non rallentare o interrompere la movimentazione fisica dei contenitori tra porto e Eco Industrial Park e tra quest'ultimo e la spedizione via ferrovia alla destinazione finale di mercato, è valutata indispensabile l'adozione delle stesse tecnologie di tracciamento di contenitori e vettori, di sicurezza e mantenimento integrità merci, rapidità e continuità dei clearing doganali.

A tal fine all'interno dell'area del Ecopark saranno adottate le stesse tecnologie e gli stessi sistemi ICT implementati dal porto di Taranto per garantire il governo telematico dell'intera catena logistica che si estende da Taranto (terminale Sud del corridoio "Taranto – Duisburg") fino al mercato finale di destinazione nell'*inland* nazionale o europeo. I sistemi che saranno adottati nell'Eco Industrial Park di Taranto riguardano:

- portali e antenne captanti le radiofrequenze emesse dalle targhette attive applicate ai container nei porti *oversea* di imbarco (tecnologia RFID caricate con gli identificativi di container e contenuto verificati doganalmente in partenza);
- sistemi di accertamento che i sigilli elettronici apposti alla chiusura porte dei container alla partenza *oversea* siano intatti;
- sistemi di *tracking* telematico interno al Ecopark segnalanti il percorso e il punto di scarico a magazzino di ogni container in ingresso;
- sistemi di libero accesso ai file di magazzino dei gestori delle attività di Ecopark affinché le Dogane possano liberamente verificare i processi di trasformazione delle merci entro il Ecopark;
- sistemi SW di collegamento dell'Agenzia delle Dogane con i sistemi di gestione di ogni società insediata nel Ecopark al fine di garantire le procedure di clearing doganale via computer 24 ore/giorno (*e – custom*);
- sistemi di programmazione e tracking vettori e merci in uscita dal Ecopark fino a formazione treno blocco completata (e trasferimento informazioni ai sistemi di tracking & tracing treni di lunga percorrenza);
- sistemi di gestione tecnica ed amministrativa delle funzioni centralizzate del Ecopark;
- reti di comunicazione e sistemi HW implementanti operativamente quanto sopra.

## 6. COMPATIBILITÀ AMBIENTALE, PAESAGGISTICA E URBANISTICA DELLA SOLUZIONE PRESCELTA

### Esiti dell'indagine geologica

Non si rilevano controindicazioni di natura geologico - tecnica per la fattibilità della soluzione progettuale prescelta, per la cui valutazione puntuale si rimanda agli **elaborati EIP.GEO.RE01 e EIP.GEO.RE02**.

### Esiti dell'indagine archeologica

Sulla base dei dati archeologici raccolti, sebbene la ricognizione di superficie abbia dato esito negativo per le porzioni di terreno che è stato possibile esaminare, si esprime un grado di rischio archeologico medio di grado 6 per tutte le aree interessate dalla realizzazione dell'Eco Industrial Park. Per la completa valutazione del rischio archeologico si rimanda all'elaborato EIP.ARC.RE01.

### Esiti dello Studio di Impatto Ambientale

Al fine di riassumere gli eventuali impatti riscontrati sulle singole componenti ambientali **in fase di cantiere e in fase di esercizio**, con particolare riferimento alle opere relative al 1° stralcio funzionale di cui ai paragrafi successivi, è stata valutata l'intensità degli impatti sui seguenti fattori ambientali:

- Atmosfera
- Ambiente idrico
- Suolo e sottosuolo
- Paesaggio e beni di interesse storico culturale
- Flora e Fauna
- Rifiuti
- Rumore, vibrazioni, illuminazione
- Salute pubblica e benessere

Per la descrizione puntuale dei possibili effetti sull'ambiente e la rispettiva valutazione degli impatti si rimanda allo elaborato 1LEIP.GEN.RE01 - Studio di Impatto Ambientale.

In merito alle valutazioni sulla compatibilità complessiva del progetto per la realizzazione dell'Eco Industrial Park di Taranto rispetto al contesto territoriale e ambientale di riferimento, si riportano sinteticamente qui di seguito le considerazioni puntualmente approfondite nello Studio di Impatto Ambientale (SIA) redatto ai sensi dell'art. 22 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.i.

## 7. QUADRO VINCOLISTICO, COMPATIBILITÀ CON I PIANI SOVRAORDINATI E CON I PIANI REGIONALI DI SETTORE

Le condizioni di vincolo per l'area oggetto di intervento derivano dalle disposizioni e prescrizioni dei seguenti strumenti pianificatori e/o normativi sovraordinati e vigenti:

1. Sito di Interesse Nazionale di Taranto (**SIN**)
2. Piano di Bacino Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (**PAI**)
3. Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (**PPTR**) della Puglia
4. Piano di Tutela delle Acque (**PTA**)
5. Piano di Qualità dell'Aria (**PQA**)
6. Piano Regolatore Generale del Comune di Taranto (**PRG**)

Le condizioni di vincolo incidenti sull'area di interesse sono sintetizzabili come da seguente **Quadro vincolistico**:

Piano / normativa di riferimento	Vincolo	Elaborato di riferimento	misure di tutela, prescrizioni e norme tecniche
Area SIN L. 426/98, D.M. 10.01.2000	NO	EIP.INQ.PLO 8	Sebbene l'area di intervento ricada parzialmente nel perimetro del Sito di Interesse Nazionale di Taranto, la <b>caratterizzazione</b> eseguita sulla base del " <i>Piano della Caratterizzazione dell'Area Distripark</i> " del Commissario Delegato per l'emergenza ambientale nella Regione Puglia (2004), approvato dalla Conferenza Conferenza dei Servizi Decisoria in data 29 dicembre 2004, ha condotto alla <b>attestazione</b> dello stato delle procedure di bonifica, da cui si evince che <u>l'area in oggetto (sia per la quota "Terreno", sia per la quota "Falda") <b>NON è contaminata</b>, e pertanto NON sussiste alcuna interferenza/prescrizione ulteriore per la sua trasformabilità.</u>
PAI D.C.I. n. 39 del 30/11/2005 D.P.C.M. del 19/06/2019	Sì	EIP.SF.PL06	L'area di intervento è caratterizzata da zone di <b>alta, media e bassa pericolosità</b> .

<p>PPTR DGR n. 176 del 16/02/2015</p>	<p>Sì</p>	<p>EIP.SF.PLO5 EIP.PR.PLO3</p>	<p>Con riferimento alla struttura idrogeomorfologica (componenti idrologiche), alla struttura antropica e storico-culturale (componenti culturali e insediative) e alla struttura ecosistemica e ambientale (componenti botanico-vegetazionali), l'area di intervento è interessata dalla presenza di <b>n. 1 Bene Paesaggistico (BP)</b> e di <b>n. 3 Ulteriori Contesti Paesaggistici (UCP)</b>, vale a dire:</p> <p><b>BP</b> - <i>Fiumi torrenti e acque pubbliche</i> (PPTR, NTA art. 46)- FIUME TARA - GRAVINA GENNARINI, di cui al R.d. del 07/04/1904;</p> <p><b>UCP</b> – Testimonianze della stratificazione insediativa: Siti interessati da beni storico-culturali (PPTR, NTA art. 81) - MASSERIA CARDUCCI;</p> <p><b>UCP</b> - <i>Area di rispetto delle componenti culturali e insediative</i> (PPTR, NAT art. 82) – AREA DI RISPETTO DELLA MASSERIA CARDUCCI;</p> <p><b>UCP</b> - Formazioni arbustive in evoluzione naturale (PPTR, NTA art. 66).</p>
<p>PTA D.G.R. n. 1333 del 16/07/2019</p>	<p>NO</p>	<p>SIA</p>	<p><b>Obiettivi di tutela</b> del PTA, con particolare riferimento al <b>trattamento delle acque meteoriche e delle acque reflue industriali</b>, al riutilizzo delle stesse nel rispetto della tutela della risorsa idrica.</p>
<p>PQA Documento Programmatico Preliminare, D.G.R. n. 2436 del 30/12/2019</p>	<p>NO</p>	<p>SIA</p>	<p>L'area di intervento ricade nella <b>ZONA IT1613</b>, individuata come zona a destinazione <b>industriale</b>.</p>
<p>PRG D.P.G.R. nr. 421 del 20/03/1978</p>	<p>Sì</p>	<p>EIP.INQ.PLO 5 EIP.INQ.PLO 6</p>	<p>Secondo il PRG vigente del Comune di Taranto, l'area di intervento è tipizzata in parte quale "<b>zona industriale di espansione C4</b>"(NTA, art. 34), in parte quale "<b>zona ferroviaria B3</b>"(NTA, art. 30), in parte quale "<b>zona di aree di parcheggio A14</b>"(NTA, art. 26). L'intera area risulta altresì individuata dal <b>Documento Programmatico Preliminare (DPP)</b> al Piano Urbanistico Generale del Comune di Taranto (PUG) quale area oggetto di "<i>Piani, programmi e infrastrutture ad iniziativa pubblica</i>", in riferimento alle previsioni di cui al <b>progetto "Distripark"</b>, approvato con D.C.C. n. 111 del 22/07/2002.</p>

### 7.1. Compatibilità con il Sito di Interesse Nazionale (SIN)

L'area ricade in parte nel perimetro del SIN di Taranto, e come già evidenziato in premessa è stata oggetto di caratterizzazione, svolta sulla base del "Piano della Caratterizzazione dell'Area Distripark", redatto per conto del Commissario Delegato per l'emergenza ambientale nella Regione Puglia dal Politecnico di Bari e da ARPA Puglia nel novembre 2004 ed approvato dalla Conferenza dei Servizi Decisoria convocata presso il Ministero dell'Ambiente e delle Tutela del Territorio in data 29 dicembre 2004 e successive prescrizioni rivenienti dalla CdS decisoria. L'area di interesse è risultata **non contaminata**, sia per la quota "Terreno", sia per la quota "Falda".

Compatibilità con il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)

Gli interventi progettati prevedono l'esecuzione di interventi di mitigazione del rischio Idrogeologico, di concerto con Il Commissario Delegato per il Dissesto Idrogeologico della Regione Puglia. Tali interventi consentiranno, di ridurre la pericolosità idraulica. Considerata l'area di interesse, il progetto risulta compatibile con il PAI, in quanto lo stesso prevede l'esecuzione delle opere necessarie a mitigare il rischio idraulico presente nella zona.

## 7.2. Compatibilità con il Piano Paesaggistico Territoriale (PPTR) della Puglia

Come riportato negli elaborati grafici di progetto, l'area interessata dal Bene Paesaggistico "Fiumi Torrenti e Acque Pubbliche" manterrà la sua connotazione e pertanto non è previsto alcun intervento edilizio che ne comprometta la naturalità. Per quanto concerne la Masseria Carducci, individuata come sito "interessato da beni storico-culturali", il progetto dell'Eco Industrial Park ne prevede la riqualificazione, nel rispetto degli elementi storici architettonici che la caratterizzano. Inoltre, il progetto tiene conto anche della presenza di Masseria Capitolo, non perimetrata dal PPTR, e situata nella fascia di rispetto delle componenti idrologiche. Anch'essa sarà oggetto di riqualificazione nell'ambito del successivo stralcio dei lavori. In relazione alla presenza di Formazioni Arbustive in Evoluzione Naturale, il presente progetto, prevede tra le misure di mitigazione, la **piantumazione di specie autoctone provenienti da vivai locali**, al fine di valorizzare la componente vegetale, oltre che costituire barriere verdi antirumore. **Al fine di poter descrivere al meglio la componente botanico-vegetazionale presente nell'area di intervento, è stato effettuato apposito studio botanico, eseguito dalla Dott.ssa Sara Mastrangelo e allegato al presente progetto (rif. Elaborato EIP.GEN.RE06)**

Le opere in progetto sono compatibili con gli obiettivi generali del PPTR e con le misure di tutela del PPTR della Puglia poichè prevedono:

- la **piantumazione di specie autoctone provenienti da vivai locali** al fine di valorizzare, integrare e rafforzare la componente vegetale esistente, anche nel rispetto delle Linee guida per le Aree Produttive Paesaggisticamente ed Ecologicamente Attrezzate (APPEA) di cui al PPTR della Puglia **e di mitigare l'impatto visivo e ambientale e di compensare il consumo di suolo che si avrà con la realizzazione delle opere di progetto;**
- la ristrutturazione di manufatti edilizi ed attrezzature legittimamente esistenti, garantendo il recupero delle caratteristiche costruttive, le tipologie, i materiali, i colori tradizionali del luogo evitando l'inserimento di elementi dissonanti e privilegiando l'uso di tecnologie eco-compatibili;
- l'esecuzione di opere di sistemazione idraulica e opere di difesa inserite in un organico progetto esteso all'intera unità idrografica che utilizzano materiali e tecnologie della ingegneria naturalistica, e che sono volti alla riqualificazione degli assetti ecologici e paesaggistici dei luoghi.

Occorre richiamare che ai sensi dell'art. 95 delle NTA del PPTR le opere pubbliche o di pubblica utilità - come l'Eco Industrial Park di Taranto - possono essere realizzate in deroga alle prescrizioni previste dal Titolo VI delle NTA per i beni paesaggistici e gli ulteriori contesti, purché in sede di autorizzazione paesaggistica o in sede di accertamento di compatibilità paesaggistica si verifichi che dette opere siano comunque compatibili con gli obiettivi di qualità di cui all'art. 37 e non abbiano alternative localizzative e/o progettuali.

Gli interventi di realizzazione dell'Eco Industrial Park saranno soggetti al provvedimento di Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'art. 90 delle NTA del PPTR, da rilasciarsi come endoprocedimento nell'ambito dell'Autorizzazione Unica ZES.

## 7.3. Compatibilità con il Piano di Tutela delle Acque (PTA)

Il progetto dell'Eco Industrial Park risulta conforme agli obiettivi e tutele del Piano di Tutela delle Acque.

Il progetto prevede la realizzazione di un sistema di trattamento delle acque meteoriche **e delle acque reflue industriali**, le quali dopo gli opportuni trattamenti saranno riutilizzate nell'ambito dell'area di intervento, anche per usi irrigui, nel rispetto della tutela della risorsa idrica e della sostenibilità complessiva dell'Eco Industrial Park. **Per approfondimenti si rimanda all'elaborato EIP.GEN.RE05 "Relazione tecnica smaltimento acque meteoriche".**

## 7.4. Compatibilità con il Piano di Qualità dell'Aria (PQA)

Il progetto dell'Eco Industrial Park risulta compatibile con gli obiettivi del Piano di qualità dell'aria. Per quanto concerne le emissioni di sostanze inquinanti, le attività previste porteranno ad un complessivo aumento rispetto allo stato dei luoghi,

ma grazie alle misure di mitigazione previste in fase di cantiere e di esercizio, saranno comprese tutte entro i limiti normativi prescritte.

## 7.5. Compatibilità con il Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Taranto

L'area di interesse non risulta pienamente conforme alla destinazione urbanistica individuata dal Piano regolatore vigente nel Comune di Taranto. Il progetto dell'Eco Industrial Park **comporta dunque variante al PRG**. A tal proposito, si evidenzia sin d'ora che il progetto dell'Eco Industrial Park rientra nel comparto della ZES Interregionale Ionica, e sarà dunque sottoposto ad Autorizzazione Unica, ai sensi dell'art. 57 del D.L. 77/2021 (*"i progetti inerenti alle attività economiche ovvero all'insediamento di attività industriali, produttive e logistiche all'interno delle ZES non soggetti a SCIA, sono soggetti ad autorizzazione unica nel rispetto delle normative vigenti in materia di VIA. L'autorizzazione unica, ove necessario, costituisce variante agli strumenti urbanistici e di pianificazione territoriale ad eccezione del piano paesaggistico regionale"*).

## 7.6. Compatibilità con i piani regionali di settore

### 7.6.1. Piano Regionale dei Trasporti (PRT)

Il progetto dell'Eco Industrial Park risulta pienamente compatibile con il PRT 2015-2019. L'area di interesse del progetto è inserita nel Piano Regionale dei Trasporti, individuata per la realizzazione di un parco logistico, e in particolare delle opere di urbanizzazione primaria necessarie al suo funzionamento. L'intervento è individuato nella Tavola del trasporto marittimo e dell'intermodalità, sotto l'acronimo p3006.

### 7.6.2. Piano Regionale delle Merci e della Logistica

Il progetto dell'Eco Industrial Park in zona retroportuale del Porto di Taranto è conforme agli obiettivi posti dal Piano di cui trattasi, in quanto rappresenta un'infrastruttura strategica della ZES INTERREGIONALE IONICA (istituita con DPCM 19 marzo 2019), finalizzata alla valorizzazione delle merci che pervengono da varie direttrici (per mare, per gomma, per via aerea, etc.) con esenzioni doganali, attraendo una serie di investimenti, come accade nel caso delle aree ricadenti nelle ZES.

### 7.6.3. Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)

Il progetto dell'Eco Industrial Park risponde pienamente agli obiettivi posti dall'aggiornamento del PEAR Regionale, prevedendo l'approvvigionamento di energia da fonti rinnovabili, in modo da ridimensionare e ridurre al minimo l'impiego di fonti fossili.

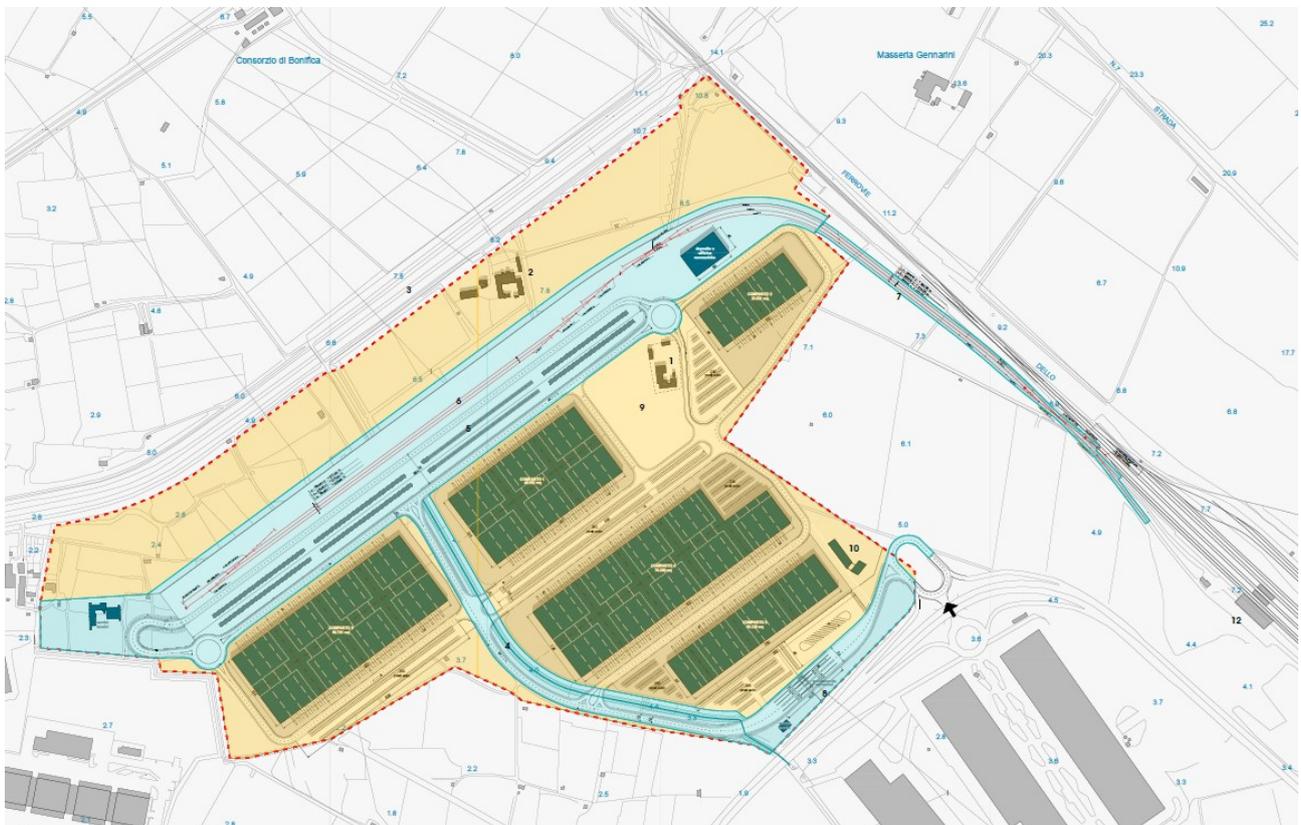
## 7.7. Sintesi della compatibilità con il quadro vincolistico e con i piani regionali di settore

Tenuto conto degli esiti delle indagini condotte e delle considerazioni sopra riportate, il progetto dell'Eco Industrial Park risulta compatibile sia con il quadro vincolistico derivante dagli strumenti di pianificazione sovraordinata, sia con le previsioni dei piani regionali di settore, fatta eccezione per il PRG del Comune di Taranto. Rientrando nell'ambito della ZES Interregionale Ionica, il progetto dell'Eco Industrial Park di Taranto sarà sottoposto a procedura di Autorizzazione Unica, il cui rilascio avrà contestuale valore di approvazione di opera pubblica in variante urbanistica.

## 8. SUDDIVISIONE IN STRALCI FUNZIONALI

Il progetto per la realizzazione dell'Eco Industrial Park è suddiviso in **2 stralci funzionali**, vale a dire:

- **I stralcio (PNRR):** evidenziato in colore celeste nella figura seguente, prevede la realizzazione delle opere prioritarie per la trasformabilità dell'area (mitigazione idraulica e risoluzione delle interferenze), delle opere di infrastrutturazione primaria per l'accessibilità stradale, delle opere di riconfigurazione delle quote del terreno conformemente alle esigenze individuate per le infrastrutture di accessibilità ferroviaria a servizio del nuovo insediamento, ivi incluse le corrispondenti urbanizzazioni primarie e secondarie (sistemazioni a verde);
- **II stralcio (project financing o Partenariato Pubblico Privato):** evidenziato in giallo nella figura seguente, prevede la realizzazione delle **opere di completamento dell'insediamento produttivo** (accessibilità ferroviaria, viabilità secondaria e reti di urbanizzazione primaria a servizio dei lotti, allestimento dei lotti e dei capannoni con relativi impianti tecnologici, sistemazioni esterne e a verde, servizi di area, eccetera).



### LEGENDA:

- Area di intervento "Ecopark" - 747.080 mq
- I° stralcio (PNRR) - Interventi di infrastrutturazione primaria e accessibilità stradale e ferroviaria
- I° stralcio (PNRR) - Interventi di mitigazione idraulica - I° colatore Bellavista
- II° stralcio (Completamento)
- II° stralcio (Completamento) - Opere impianto ferroviario

*Opere prioritarie e suddivisione in stralci funzionali*

**8.1.1. I stralcio (PNRR) - Interventi di infrastrutturazione primaria e accessibilità stradale e ferroviaria**

Le opere che rientrano nel **I stralcio (PNRR)** sono le seguenti:

- **INTERVENTI FUNZIONALI ALLA TRASFORMABILITÀ DELL'AREA**
  - Interventi di mitigazione della pericolosità idraulica (stralcio 3 del PdFTE Consorzio ASI);
  - Delocalizzazione e protezione impianti a rete esistenti: interrimento linea elettrica MT da 20 kV;
  - Delocalizzazione e protezione impianti a rete esistenti: interrimento linea elettrica aerea AT TERNA da 150 kV;
  - Delocalizzazione e protezione impianti a rete esistenti: metanodotto SNAM (attraversamento ferrovia, nuovo tracciato e spostamento impianto di riduzione);
  - Delocalizzazione e protezione impianti a rete esistenti: incamiciatura oleodotto Monte-Alpi per attraversamento terminal ferroviario;
- **INTERVENTI FUNZIONALI ALL'ACCESSIBILITÀ FERROVIARIA**
  - Piazzale carico/scarico e deposito container;
  - Illuminazione piazzale carico/scarico e deposito container;
  - Rete idrica piazzale carico/scarico e deposito container;
  - Rete acque bianche piazzale carico/scarico e deposito container;
  - Capannone deposito mezzi e officina container;
  - Opere di movimento terra area ferrovia e piazzale carico/scarico e deposito container (scotico, scavi, rinterri, conferimenti a discarica).
- **OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA**
  - Completamento rotatoria di accesso carrabile all'area;
  - Strada carrabile – 2 assi principali (compreso marciapiedi, impianto di pubblica illuminazione, segnaletica, collettore di fognatura mista e pozzetti per lo scolo delle acque meteoriche);
  - Sottoservizi – lungo i due assi stradali principali (rete idrica, fognatura, gas, rete elettrica, fibra ottica);
  - Impianto trattamento acque meteoriche;
  - Recinzione.
- **OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA**
  - Opere a verde e sistemazioni ambientali - lungo l'asse stradale principale di accesso e fascia di mitigazione terminal ferroviario.



## INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_ RELAZIONE GENERALE

- Opere a verde e sistemazioni ambientali (fascia 150 m Canale Gennarini, perimetro area, assi verdi di inserimento, centro direzionale);
- Centro di raccolta e smistamento rifiuti (piattaforma per economia circolare);
- FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI (FER)
  - Impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili – impianto fotovoltaico.
- COMPLESSO INDUSTRIALE
  - Capannone tipo per produzione e stoccaggio di manufatti industriali, comprensivo di uffici, spogliatoi, mensa, locale tecnico;
  - Sistemazioni esterne con zona carrabile per il carico-scarico, parcheggio, fasce a verde.

## 9. I STRALCIO (PNRR). ASPETTI ECONOMICI E FINANZIARI

### 9.1. Computo estimativo delle opere previste nel I stralcio

In coerenza con quanto indicato nelle "Linee guida per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica da porre a base dell'affidamento di contratti pubblici di lavori del PNRR e del PNC (Art. 48, comma 7, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito nella legge 29 luglio 2021, n. 108" ed in particolare al punto 3.2, la presente relazione riporta il computo estimativo per le opere di cui al I stralcio, finanziato dal PNRR con la denominazione: "INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO: Infrastrutturazione primaria e accessibilità stradale e ferroviaria area Eco Industrial Park".

Tale computo è stato elaborato nelle forme di un'adeguata stima economica dell'opera stessa (artt. 17 e 22 del Dpr n. 207 del 5 ottobre 2010), al fine di giustificarne la congruità della spesa.

Come già premesso in precedenza, ai soli fini dell'espletamento del procedimento autorizzativo incardinato sul Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica, il computo estimativo dell'opera qui sintetizzato costituisce adeguata stima economica delle opere al fine di giustificarne la congruità della spesa.

Il calcolo finale è stato effettuato, per quanto concerne le opere e i lavori, applicando alle quantità caratteristiche degli stessi, i prezzi che sono stati desunti:

- Con metodo analitico, applicando singoli prezzi desunti dal prezzario regionale Puglia 2022 o derivanti da analisi del prezzo di interventi valutati "a corpo".

Laddove non applicabile:

- Con metodo sintetico, applicando costi parametrici desunti sia dai costi standardizzati determinati da Prezzari tipologici (DEI 2019, tipografia del genio civile), sia da interventi simili per caratteristiche tipologiche, tecnologiche e distributive. Tali prezzi sono stati aggiornati, applicando gli indici Istat, nei casi per i quali si trattava di interventi antecedenti all'anno di redazione del progetto.

Per quanto riguarda il metodo sintetico, in attuazione di quanto disposto dall'art. 22 del Dpr 207/10, la stima è stata effettuata "per quanto concerne le opere o i lavori, applicando alle quantità caratteristiche degli stessi, i corrispondenti prezzi parametrici dedotti dai costi standardizzati determinati dall'Osservatorio. In assenza di costi standardizzati, applicando parametri desunti da interventi simili realizzati".

Pertanto, nel rispetto di quanto delineato dall'art. 22, riguardo al criterio della stima sintetica su base parametrica, più consona all'attuale livello di approfondimento progettuale e alla tipologia di interventi edilizi previsti dal progetto, si è optato per l'analisi di interventi simili, come più in dettaglio indicato nel paragrafo successivo.

Si precisa che l'aggiornamento del prezzario regionale della Puglia, approvato con deliberazione 16 maggio 2022, n. 709, riferendosi alla rilevazione dei prezzi alla data del 30 giugno 2021 **non si configura come aggiornamento infrannuale del prezzario**, il quale, ai sensi del comma 2 dell'art. 26 del decreto-legge 17 maggio 2022, n. 50 sarà da adottarsi entro il 31 luglio 2022 in applicazione di specifiche linee guida da parte del MIMS. Pertanto le successive fasi di approfondimento relative al progetto riporteranno, **prezzi adeguati alle prossime rilevazioni infrannuali per l'anno in corso**, con la possibilità di variazioni sul costo finale di costruzione dell'opera.

Nelle more, è stato previsto un incremento del 10% sui costi di tutte le lavorazioni sulla base della "Comunicazione alle stazioni appaltanti" dell'Assessorato alle infrastrutture della Regione Puglia del 18/07/2022, nella quale si specifica quanto di seguito riportato: *"Anche in considerazione della imminente adozione dell'aggiornamento infrannuale del prezzario 2022 ai sensi del comma 2 dell'articolo 26 del decreto-legge 17 maggio 2022, n. 50 e in adesione alla citata mozione, le Stazioni Appaltanti nell'applicazione del comma 3 dell'articolo 26 del citato decreto-legge, fermo restando la percentuale massima del 20%, sono invitate ad applicare, nel minimo, la percentuale del 10% quale incremento da disporsi sui prezzi delle lavorazioni presenti nel prezzario regionale 2022 aggiornato al 31.12.2021 come approvato con deliberazione della Giunta regionale 16 maggio 2022, n. 709"*.

Di seguito si riportano le voci, suddivise per categorie di intervento, del computo estimativo delle opere comprese nel I stralcio.

**INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO**

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "Eco INDUSTRIAL PARK"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_ RELAZIONE GENERALE

		Tipologia	I° STRALCIO
			Importo
Interventi funzionali all'accessibilità ferroviaria	A.0	Movimento terra piazzale carico/scarico e deposito container	4 942 367 €
	A.1.1	Opere stradali piazzale carico/scarico e deposito container	3 632 389 €
	A.1.2	Illuminazione piazzale carico/scarico e deposito container	1 036 200 €
	A.1.3	Rete acque bianche piazzale carico/scarico e deposito container	1 299 024 €
	A.1.4	Rete idrica piazzale carico/scarico e deposito container	210 600 €
	A.2.1	Capannone deposito mezzi e officina riparazione container	1 250 000 €
	A.2.2	Cabina di trasformazione MT-BT per alimentazione capannone	50 000 €
	A.2.3	Rete fogna nera per allaccio Capannone	17 850 €
			<b>12 438 431 €</b>
Accessibilità stradale e infrastrutturazione primaria	B.1	Strada carrabile	9 855 367 €
	B.2.1	Realizzazione di sottoservizi: rete elettrica	187 280 €
	B.2.2	Realizzazione di sottoservizi: rete fibra ottica	187 280 €
	B.3	Recinzione	2 543 851 €
	B.4	Impianto depurazione	375 000 €
			<b>13 148 779 €</b>
Opere di urbanizzazione secondaria	C.1.1	Opere a verde e sistemazioni ambientali	1 128 000 €
	C.1.2	Trapianto di specie arboree già presenti nell'area	140 000 €
			<b>1 268 000 €</b>
Interventi di mitigazione idraulica	D.1.1	Interventi di Sistemazione Fluviale-1° colatore Bellavista	659 292 €
	D.1.2	Interventi stradali e ferroviari - 1° colatore Bellavista	156 471 €
			<b>815 764 €</b>
<b>TOTALE LAVORI</b>			<b>27 670 973 €</b>
<b>TOTALE LAVORI con incremento del 10 % rif. "Comunicazione alle stazioni appaltanti" dell'Assessorato alle infrastrutture della Regione Puglia del 18/07/2022</b>			<b>30 438 070 €</b>

## 9.2. Quadro economico di spesa - I stralcio PNRR

INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO Infrastrutturazione primaria e accessibilità stradale e ferroviaria area "Eco Industrial Park" CUP: D51B21003550001		
QUADRO ECONOMICO		
A. Importo dei Lavori		
A.1	Importo dei lavori soggetti a ribasso	€ 27 670 973,00
	stima attesa dell'incidenza della manodopera (37%)	€ 10 238 260,01
A.2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 968 484,06
A.3	<b>Totale importo dei lavori (A.1+A.2)</b>	<b>28 639 457,06</b>
A.4	Incremento del 10 % rif. "Comunicazione alle stazioni appaltanti" dell'Assessorato alle infrastrutture della Regione Puglia del 18/07/2022 su A.1	€ 2 767 097,30
A.5	<b>Importo dei lavori soggetti a ribasso con incremento del 10 %</b>	<b>30 438 070,30</b>
A.6	Incremento del 10 % rif. "Comunicazione alle stazioni appaltanti" dell'Assessorato alle infrastrutture della Regione Puglia del 18/07/2022 su A.2	€ 96 848,41
A.7	<b>Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso con incremento del 10 %</b>	<b>1 065 332,46</b>
A.8	<b>Totale importo dei lavori con incremento del 10 % (A.5+A.7)</b>	<b>31 503 402,76</b>
A.9	Spese per la progettazione definitiva ed esecutiva, nel caso di procedura di affidamento sul progetto di fattibilità tecnica ed economica soggetti a ribasso di cui all'art. 48, comma 5, della legge. n. 108/2021	€ 1 119 452,96
A.10	Importo relativo all'aliquota per l'attuazione di misure volte alla prevenzione e repressione della criminalità e tentativi di infiltrazione mafiosa, di cui all'articolo 194, comma 20, del codice, non soggetto a ribasso	€ 0,00
A.11	<b>Totale importo Lavori e prestazioni professionali a base di gara (A.8+A.9)</b>	<b>€ 32 622 855,72</b>
B. Somme a disposizione dell'Amministrazione		
B.1	Rilievi, accertamenti e indagini	€ 50 000,00
B.2	Allacciamenti ai pubblici servizi e superamento di eventuali interferenze ai sensi dell'articolo 27 commi 3, 4, 5 e 6 del codice	€ 3 250 000,00
B.3	Eventuali opere di compensazione o di mitigazione dell'impatto ambientale e sociale, non previste in progetto, nel limite di importo del 2% del costo complessivo dell'opera (su A.8)	€ 630 068,06
B.4	Imprevisti	€ 2 651 751,89

**INTERCONNESSIONI AL PORTO DI TARANTO**

INFRASTRUTTURAZIONE PRIMARIA E ACCESSIBILITÀ STRADALE E FERROVIARIA AREA "ECO INDUSTRIAL PARK"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA | RG\_ RELAZIONE GENERALE

B.5	Accantonamenti in relazione alle modifiche di cui all'articolo 106, comma 1 lettera a) del Codice (2 % dell'importo lavori) (su A.8)	€ 630 068,06
B.6	Acquisizione aree o immobili, indennizzi per espropri e servitù	€ 30 000,00
B.7	Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione	€ 238 558,93
B.8	Direzione lavori	€ 866 838,12
B.9	Spese per attività di verifica e validazione	€ 236 275,52
B.10	Spese tecniche relative alla progettazione all'incentivo di cui all'articolo 113, comma 2, del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente (80% del 2% di A.8)	€ 504 054,44
B.11	Spese di cui all'articolo 113, comma 4 del Codice (20% del 2% di A.8);	€ 126 013,61
B.12	Spese per attività tecnico-amministrative e strumentali connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento qualora si tratti di personale dipendente, di assicurazione dei progettisti qualora dipendenti dell'amministrazione, ai sensi dell'articolo 24 comma 4 del codice	€ 0,00
B.13	Spese per commissioni giudicatrici	€ 25 000,00
B.14	Spese per pubblicità	€ 3 000,00
B.15	Spese per prove di laboratorio, accertamenti e verifiche tecniche obbligatorie o specificamente previste dal capitolato speciale d'appalto, di cui all'articolo 111, comma 1 bis, del Codice, nonché per l'eventuale monitoraggio successivo alla realizzazione dell'opera, ove prescritto	€ 30 000,00
B.16	Spese per collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	€ 135 965,72
B.17	Spese per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, di cui all'articolo 25, comma 12 del Codice	€ 20 000,00
B.18	Spese per le attività di cui alla Parte VI - Titolo I - capo II del Codice "Rimedi alternativi alla tutela giurisdizionale", inclusi pertanto gli oneri relativi al funzionamento del collegio consultivo tecnico ex art. 6 della legge n. 120/2020	€ 0,00
B.19	IVA sui lavori (22%) (su A.8)	€ 6 930 748,61
B.20	Oneri previdenziali per prestazioni tecniche (4%) (su B.7+B.8+B.9+B.16)	€ 59 105,53
B.21	IVA sulle prestazioni professionali (22%) (su B.7+B.8+B.9+B.16+B.20)	€ 338 083,64
B.22	Oneri previdenziali per prestazioni tecniche a base di gara (4%) (A.9)	€ 44 778,12
B.23	IVA sulle prestazioni professionali a base di gara (22%) (A.9+B.22)	€ 256 130,84
B.24	Spese convenzione Regione Puglia-Adsp Mar Ionio-ASSET EX ART 15 LEGGE 241/1990 come da nota protocollo asset /AOO_1/GEN/0001413 del 21.04.2021	€ 320 703,19
	<b>Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione (B1+....+B24)</b>	<b>€ 17 377 144,28</b>
	<b>TOTALE COSTO INTERVENTO</b>	<b>€ 50 000 000,00</b>

### 9.3. Fonti di finanziamento per la copertura della spesa

Il finanziamento del I stralcio del presente progetto sarà posto a valere interamente sulle somme stanziare da D.M 492 del 03 dicembre 2021, il quale, in attuazione di quanto previsto dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, **misura M5C3-11 – investimento 4 “Interventi infrastrutturali per le Zone Economiche Speciali (ZES)”**, ripartisce la somma di 630 milioni di euro tra le zone economiche speciali per la realizzazione di interventi tra loro coerenti e interconnessi che mirano nel loro insieme a favorire la competitività e lo sviluppo economico nelle aree ZES.

Per il completamento dell'Eco Industrial Park (II stralcio) AdSP MI opererà con il coinvolgimento di un operatore economico privato, nelle forme del project financing o del Partenariato Pubblico Privato.

### 9.4. Stima dell'impatto occupazionale dell'intervento

Si stima che, a completamento di tutte le opere previste nel I° e nel II° stralcio, l'Eco Industrial Park di Taranto genererà a regime i seguenti impatti:

- Oltre 1.250 addetti diretti operanti all'interno del Distripark,
- Circa 2.500 addetti indotti sul tessuto produttivo locale (urbano e provinciale),
- ai quali si aggiungono oltre 1.700 addetti indotti sulle attività logistiche a livello nazionale.

L'effetto complessivo dell'Ecopark di Taranto sulla creazione di nuovi posti di lavoro è pertanto di quasi 5.500 addetti.

## 10. 1° STRALCIO - INTERVENTI PNRR. MODALITÀ DI ATTUAZIONE

### 10.1. Cronoprogramma dei lavori

ID	Nome attività	Durata	Importo	Mese 1	Mese 3	Mese 5	Mese 7	Mese 8	Mese 9	Mese 10	Mese 11	Mese 12	Mese 13	Mese 14	Mese 15	Mese 16	Mese 17	Mese 18	Mese 19	Mese 20	Mese 21	Mese 22	Mese 23	Mese 24
1	Lavori a CORPO	728 g	27'670'973,58																					
2	Interventi funzionali all'accessibilità ferroviaria	618 g	12'438'431,26																					
3	A.0_Movimento terra ferrovia e piazzale carico/scarico	354 g	4'942'367,60																					
4	A.1.1_Opere edili piazzale carico/scarico container e terminal	237 g	3'632'389,20																					
5	A.1.2_Illuminazione piazzale carico/scarico container e terminal	138 g	1'036'200,00																					
6	A.1.3_Rete acque bianche piazzale carico/scarico container...	86 g	1'299'024,46																					
7	A.1.4_Rete idrica piazzale carico/scarico container e terminal	14 g	210'600,00																					
8	A.2.1_Capannone deposito mezzi e officina riparazi...	166 g	1'250'000,00																					
9	A.2.2_Cabina di trasformazione MT-BT per alimentazi...	17 g	50'000,00																					
10	A.2.3_Rete fogna nera per allaccio Capannone	12 g	17'850,00																					
11	Accessibilità stradale e infrastrutturazione primaria	728 g	13'148'778,62																					
12	B.1_Strada carrabile	565 g	9'855'367,24																					
13	B.2.1_Realizzazione di sottoservizi: rete elettrica	62 g	187'280,00																					
14	B.2.2_Realizzazione di sottoservizi: rete fibra ottica	62 g	187'280,00																					
15	B.3_Resinzione	169 g	2'543'951,38																					
16	B.4_Impianto di depurazione	83 g	375'000,00																					
17	Opere di Urbanizzazione secondaria	696 g	1'268'000,00																					
18	C.1.1_Opere a verde e sistemazioni ambientali	150 g	1'128'000,00																					
19	C.1.2_Traspianto di specie arboree già presenti nell'area	93 g	140'000,00																					
20	Interventi di mitigazione idraulica-1°colatore Bellavista ...	88 g	815'783,70																					
21	D.1.1_Interventi di Sistemazione Fluviale-1° colatore Bellavista	88 g	659'292,28																					
22	D.1.2_Interventi stradali e ferroviari - 1° colatore Bellavista	21 g	156'471,42																					

### 10.2. Iter procedurale e amministrativo

L'intervento finalizzato alla realizzazione dell'Eco Industrial Park di Taranto interessa in toto **aree di proprietà dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionio**, esterne all'area portuale demaniale strettamente intesa, ricadenti nel perimetro della Zona Economica Speciale (ZES) Interregionale Ionica (istituita con DPCM n. 1720 del 2019), all'interno del territorio del Comune di Taranto.

Poiché l'intervento consta di **opere infrastrutturali ricadenti nella ZES Ionica**, ai sensi dell'art. 57 del D.L. del 31 maggio 2021, n. 77 ("Governance del Piano nazionale di rilancio e resilienza e prime misure di rafforzamento"), esso costituisce **opera di pubblica utilità, indifferibile ed urgente**.

Il medesimo D.L. n. 77/2021 istituisce anche il nuovo procedimento di **Autorizzazione unica - in capo al Commissario Straordinario ZES** - che nel rispetto delle normative in materia di valutazione di impatto ambientale, **può costituire anche una variante agli strumenti urbanistici e di pianificazione territoriale, ad eccezione del Piano paesaggistico regionale**.

Tutto ciò premesso, atteso che le opere a farsi necessitano di **Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) ministeriale** e di **variante al Piano Regolatore Generale (PRG)** del Comune di Taranto, e di tutti i relativi atti endoprocedimentali di autorizzazione, assenso e nulla osta comunque denominati, l'iter prefigurato per l'autorizzazione dell'intervento "Eco Industrial Park" prevede la richiesta da parte dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ionico di attivazione della procedura di Autorizzazione Unica di cui al D.L. n. 77/2021, che sarà rilasciata dal Commissario Straordinario ZES all'esito di apposita **Conferenza di servizi** (Art. 14-bis della Legge 7 agosto 1990, n. 241), convocata dal Commissario medesimo e alla quale parteciperanno le amministrazioni competenti.

I **termini temporali** per la adozione della Autorizzazione unica stabiliti dal D.L. n. 77/2021 **saranno perentori**: decorso il tempo previsto, gli atti si intenderanno resi in senso favorevole.

### 10.3. Aspetti contrattuali

In applicazione delle disposizioni di cui all'art. 48 della Legge 29 luglio 2021, n. 108 (conversione con modificazioni del Decreto legge 31 maggio 2021, n. 77), per la realizzazione delle opere di cui trattasi sarà possibile ricorrere all'affidamento contestuale della progettazione (livello definitivo ed esecutivo) e della esecuzione dei relativi lavori (c.d. **appalto integrato**), ponendo a base di gara con procedura aperta il presente Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica, una volta espletato positivamente il procedimento di Autorizzazione Unica di cui all'art. 57 del D.L. 77/2021.

L'affidatario dell'appalto sarà tenuto ad adeguare il progetto alle eventuali prescrizioni risultanti dalla Conferenza di servizi propedeutica al rilascio della Autorizzazione Unica.

Al fine di garantire il rispetto dei tempi di attuazione di cui al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - PNRR (con particolare riferimento ai traguardi temporali di cui all'art. 1, c. 3 del D.M. del 03 dicembre 2021, n. 492, vale a dire: il termine del **31 dicembre 2023** per l'avvio dei lavori comprovato dal certificato di inizio lavori, e il termine del **30 giugno 2026** per la conclusione degli stessi), le penali dovute per ciascun ritardato adempimento saranno calcolate in deroga all'art. 113- bis del D.Lgs. n. 50/2016, secondo quanto disposto dalla Legge 29 luglio 2021, n. 108, art. 50, c. 4.

#### 10.4. Indicazioni sulla fase di dismissione del cantiere e di ripristino dello stato dei luoghi

Il ripristino dello stato dei luoghi al termine della fase di realizzazione delle opere, comprensivo delle aree temporaneamente occupate dal cantiere, dovrà avvenire tramite:

- verifica preliminare dello stato di eventuale contaminazione del suolo e successivo risanamento dei luoghi;
- ricollocamento del terreno vegetale accantonato in precedenza;
- ricostituzione del reticolo idrografico minore allo scopo di favorire lo scorrimento e l'allontanamento delle acque meteoriche;
- eventuale ripristino della vegetazione tipica del luogo.

L'intervento di realizzazione delle infrastrutture primarie proposto, prevede l'esecuzione di interventi di mitigazione del Rischio Idrogeologico, in accordo con Il Commissario Delegato per il Dissesto Idrogeologico della Regione Puglia. Tali interventi consentiranno, di ridurre la pericolosità idraulica. In particolare, viene riproposto l'intervento di risagomatura e riprofilatura del 1° colatore Bellavista a monte della viabilità di nuova realizzazione, così come nell'attuale configurazione, in modo da non alterare lo schema idraulico attuale per l'allontanamento delle acque meteoriche, ma migliorarlo attraverso l'allargamento della sezione del colatore.

Per quanto riguarda il ripristino della vegetazione il progetto prevede **la piantumazione di specie autoctone provenienti da vivaï locali**, nelle aree verdi appositamente predisposte nelle zone perimetrali dell'insediamento, negli assi verdi interni di attraversamento, nel polo del centro direzionale e, in particolare, nella fascia di rispetto di 150 m dal Canale Gennarini, per contribuire alla mitigazione degli impatti delle infrastrutture previste. In tali aree è altresì previsto il ricollocamento del terreno vegetale rimosso in fase di cantiere lungo il tracciato delle infrastrutture e nella loro area di sedime. Oltre alle alberature reimpiantate, per la maggior parte alberi da frutto quali ulivi ed agrumi, è prevista un'ulteriore massiccia piantumazione di elementi arborei appartenenti alle specie tipiche del luogo, come *Ceratonia Siliqua*, *Quercus Ilex*, *Pinus Halepensis*, *Fraxinus ornus*, in modo da creare, nella fascia limitrofa al Canale Gennarini, un corridoio ecologico multifunzionale con le caratteristiche di "parco CO2" come previsto negli scenari strategici del PPTR.

Al fine di minimizzare gli **impatti in fase di cantiere**, saranno adottate opportune misure volte alla razionalizzazione e al contenimento della superficie interessata dal cantiere stesso, con particolare attenzione alla viabilità di servizio e alle aree da adibire allo stoccaggio dei materiali. Inevitabilmente, come in tutte le attività di cantiere, si avrà produzione di rifiuti. Nel caso specifico, si tratterà di rifiuti inerti. Le quantità da stoccare saranno tali da poter essere facilmente smaltite per cui non andranno ad influire in maniera significativa sulla componente "suolo". Infatti, ai sensi del "Regolamento Regionale n. 6 del 12 Giugno 2006" è prevista la gestione dei rifiuti speciali prodotti nella realizzazione dell'intervento a progetto, volta a favorire in via prioritaria il reimpiego diretto dei materiali in cantiere.

Durante la dismissione del cantiere e dei campi base (compresi la manutenzione della viabilità esistente e la dismissione di strade di servizio) ai fini del ripristino ambientale, dovrà essere rimossa completamente qualsiasi opera, terreno o pavimentazione bituminosa (unitamente al suo sottofondo) utilizzata per l'installazione, a meno delle aree già destinate alla viabilità come previsto dal presente progetto. La gestione di tali materiali dovrà avvenire secondo normativa, perseguendo se possibile la logica di massimizzarne il riutilizzo.

#### 10.5. Indicazioni su accessibilità, utilizzo e manutenzione delle opere, degli impianti e dei servizi in progetto

Per garantire la conservazione ed il corretto svolgimento delle funzioni a cui è destinata l'opera, riducendo al minimo i disagi per l'utente, occorre redigere un fascicolo dell'Opera che dovrà essere redatto in modo tale che possa facilmente essere consultato, prima di effettuare qualsiasi intervento d'ispezione o manutenzione dell'opera stessa.

Esso, che dovrà essere redatto in fase di progettazione esecutiva, dovrà contenere:

- a) un programma degli interventi di ispezione;
- b) un programma per la manutenzione dell'opera progettata in tutti i suoi elementi;
- c) una struttura che possa garantire una revisione della periodicità delle ispezioni e delle manutenzioni nel tempo in maniera da poter essere modificata in relazione alle informazioni di particolari condizioni ambientali rilevate durante le ispezioni o gli interventi manutentivi effettuati;
- d) le possibili soluzioni per garantire interventi di manutenzione in sicurezza;
- e) le attrezzature e i dispositivi di sicurezza già disponibili e presenti nell'opera;
- f) indicazione sui rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, dovuti alle caratteristiche intrinseche dell'opera (geometria dei manufatti, ... ecc.);
- g) l'indicazione sui rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, dovuti alle attrezzature e sostanze da utilizzare per le manutenzioni;
- h) i dispositivi di protezione collettiva o individuale che i soggetti deputati alla manutenzione devono adottare durante l'esecuzione dei lavori;
- i) raccomandazioni di carattere generale.