

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



DIREZIONE TECNICA

PROGETTO DEFINITIVO

COLLEGAMENTO FERROVIARIO DELL'AEROPORTO DEL SALENTO CON LA STAZIONE DI BRINDISI

RELAZIONE DI OTTEMPERANZA

ALLE CONDIZIONI AMBIENTALI RIPORTATE NEL DECRETO MiTE-MiC n.213 - m\_amte.MiTE.VA REGISTRO DECRETI.R.0000213.01-09-2022

SCALA:

-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

I A 7 K 0 0 D 2 2 R G M D 0 0 0 0 0 0 1 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione esecutiva	U.O. Specialistiche	Aprile 2023	G Dajelli	Aprile 2023	A. Ciavarella	Aprile 2023	Aprile 2023

ITALFERR S.p.A.  
Dott.ssa Carolina Ercolani  
Ordine Agronomico e Agrotecnico  
di Roma, Rieti e Viterbo

File: IA7K00D22RGMD0000001A

N.Elabor.: 6/45



**COLLEGAMENTO FERROVIARIO DELL'AEROPORTO DEL  
SALENTO CON LA STAZIONE DI BRINDISI**

**RELAZIONE DI OTTEMPERANZA ALLE CONDIZIONI AMBIENTALI  
RIPORTATE NEL DECRETO MITE-MiC n.213 - m\_amte.MITE.VA  
REGISTRO DECRETI.R.0000213.01-09-2022**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA7K	00	D 22 RG	MD 00 00 001	A	2 di 24

## **INDICE**

1. PREMESSA .....	3
ELENCO DELLE DISCIPLINE INTERESSATE E DEI RELATIVI PROGETTISTI RESPONSABILI .....	4
2. VERIFICA DI OTTEMPERANZA PRESCRIZIONI MIC .....	5
CONDIZIONE AMBIENTALE N. 7 .....	5
CONDIZIONE AMBIENTALE N. 8 .....	9
CONDIZIONE AMBIENTALE N. 9 .....	9
CONDIZIONE AMBIENTALE N. 10 .....	13
CONDIZIONE AMBIENTALE N. 11 .....	18
CONDIZIONE AMBIENTALE N. 12 .....	20

**COLLEGAMENTO FERROVIARIO DELL'AEROPORTO DEL  
SALENTO CON LA STAZIONE DI BRINDISI****RELAZIONE DI OTTEMPERANZA ALLE CONDIZIONI AMBIENTALI  
RIPORTATE NEL DECRETO MiTE-MiC n.213 - m\_amte.MiTE.VA  
REGISTRO DECRETI.R.0000213.01-09-2022**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA7K	00	D 22 RG	MD 00 00 001	A	3 di 24

**1. PREMESSA**

Con riferimento al Progetto Definitivo dell'intervento, incluso nell'ambito del PNRR, che prevede la realizzazione del Collegamento ferroviario dell'Aeroporto del Salento con la Stazione di Brindisi, in esito alla relativa Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, con decreto MiTE/MiC prot. m\_amte.MiTE.VA REGISTRO DECRETI.R.0000213.01-09-2022 è stato espresso giudizio positivo di compatibilità ambientale dell'intervento ai sensi dell'articolo 25 del decreto legislativo n. 152/2006, ivi compreso l'esito positivo della verifica del Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art. 9 del D.P.R. 120/2017, presentato dalla Società Rete Ferroviaria Italiana S.p.A., Direzione Investimenti Area Sud S.O. Progetti Adriatica, subordinato al rispetto delle condizioni ambientali di cui agli articoli 2 e 3 del succitato decreto.

Nella presente relazione si attesta il recepimento delle condizioni ambientali espresse dal Ministero della Cultura, con nota prot. MIC|MIC\_DG-ABAP\_SERV V|04/04/2022|0012818-P| [34.43.01/22.49.1/2019] del 4 aprile 2022, e richiamate all'art. 3 del succitato Decreto di VIA MiTE-MiC n. 213 del 01-09-2022, al fine di avviare la verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali del Ministero della Cultura da recepire in fase propedeutica alla Progettazione Definitiva/fase precedente alla Progettazione Definitiva.



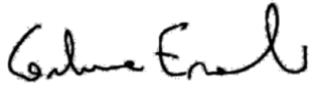



**COLLEGAMENTO FERROVIARIO DELL'AEROPORTO DEL  
SALENTO CON LA STAZIONE DI BRINDISI**

**RELAZIONE DI OTTEMPERANZA ALLE CONDIZIONI AMBIENTALI  
RIPORTATE NEL DECRETO MITE-MiC n.213 - m\_amte.MiTE.VA  
REGISTRO DECRETI.R.0000213.01-09-2022**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA7K	00	D 22 RG	MD 00 00 001	A	4 di 24

**ELENCO DELLE DISCIPLINE INTERESSATE E DEI RELATIVI PROGETTISTI  
RESPONSABILI**



Con la presente relazione i progettisti, ciascuno per la parte specialistica di propria competenza, attestano l'ottemperanza del rispettivo progetto definitivo alle condizioni ambientali di cui all'art. 3 del decreto VIA prot. m\_amte.MiTE.VA REGISTRO DECRETI.R.0000213.01-09-2022 elencate al successivo capitolo 3.

<b>Disciplina</b>	<b>Progettista Responsabile - firme</b>
Ambiente – Aspetti Ambientali	Dott.sa C. Ercolani 
Opere Civili, Interferenze Idrauliche	Ing. L. Berardi 
Viabilità	Ing. V. Conforti 
Archeologia	Dott.sa F. Frandi 

L'ing. Dario Tiberti assume il ruolo di Progettista Integratore fra le varie prestazioni specialistiche ai sensi della vigente normativa dei lavori pubblici, garantendo, per il tramite del Project Engineer ing. Angelo Ciavarella, l'integrazione di sistema ed il coordinamento tecnico delle discipline specialistiche.

Il Progettista integratore      Ing. Dario Tiberti

Il P.E.                      Ing. Angelo Ciavarella

  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_



## COLLEGAMENTO FERROVIARIO DELL'AEROPORTO DEL SALENTO CON LA STAZIONE DI BRINDISI

RELAZIONE DI OTTEMPERANZA ALLE CONDIZIONI AMBIENTALI  
RIPORTATE NEL DECRETO MITE-MiC n.213 - m\_amte.MITE.VA  
REGISTRO DECRETI.R.0000213.01-09-2022

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA7K	00	D 22 RG	MD 00 00 001	A	5 di 24

## 2. VERIFICA DI OTTEMPERANZA PRESCRIZIONI MIC

### CONDIZIONE AMBIENTALE N. 7

*“La Società proponente, al fine di superare le criticità sopra evidenziate dovrà presentare apposita documentazione progettuale che descriva una proposta di ubicazione alternativa per tutte le aree ed i manufatti di nuova progettazione previsti in corrispondenza del Raccordo Taranto, interferenti con i Territori contermini ai laghi e con l'area di rispetto della Componente culturale e insediativa denominata "Masseria Cillarese", perimetrati dal PPTR, e in particolare per il Fabbricato tecnologico e la Cabina TE, oltre che valutando anche l'ipotesi di una continuità con altre infrastrutture già esistenti lungo il tracciato ferroviario in esercizio; si specifica che l'area individuata per l'alternativa localizzativa dovrà essere sottoposta alle opportune cautele archeologiche”*

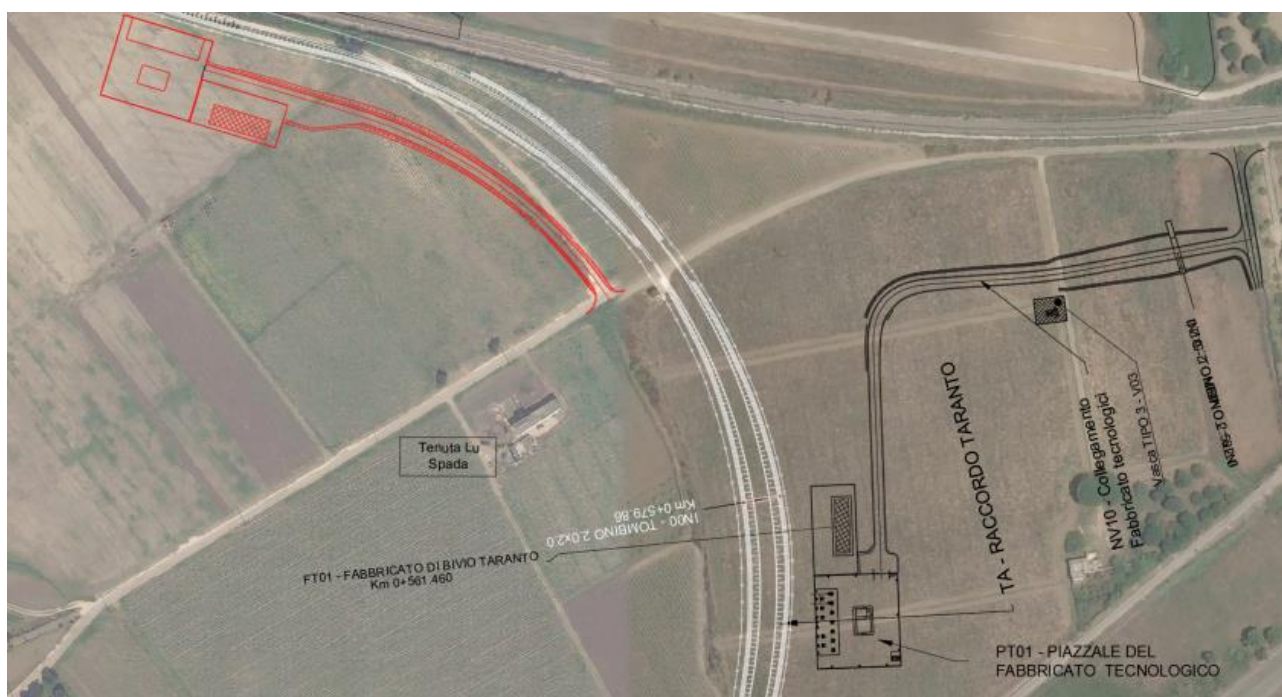
#### Elaborati di riferimento del P.D.:

- Sovrapposto Planimetria di progetto PD approvato-PD modificato per rispondenza alle Condizioni ambientali IA7K00D22PZIM0000001A
- Sovrapposto Planimetria di progetto PD approvato-PD modificato per rispondenza alle Condizioni ambientali con il sistema dei vincoli IA7K00D22PZIM0000002A
- FABBRICATO TECNOLOGICO FT01 SU PIAZZALE TECNOLOGICO PT01 - Piazzale: planimetria e sezioni IA7K02D14PZPT0100001A
- NV10 – Collegamento Fabbricati tecnologici: Planimetria di progetto con dati di tracciamento e Profilo longitudinale finale IA7K02D13L7NV1000002A
- Impianto di trattamento acque di prima pioggia - Carpenteria TIPO 1 3.0x3.0x2.0 IA7K02D11BZID0002001A
- Relazione idraulica reticolo minore e smaltimento acque di piattaforma strade e piazzali IA7K02D11RIID0002001A
- NV15 - Viabilità SC14 - Planimetria di progetto con dati di tracciamento e Profilo longitudinale IA7K04D13L7NV1500001A
- Planimetria di progetto opere a verde IA7K02D22PZIA0000001A

#### Ottemperanza ed attività svolta:

*La richiesta è stata recepita individuando una diversa localizzazione dei fabbricati tecnologici, tale da eliminare l'interferenza degli stessi con i Territori contermini ai laghi e con l'area di rispetto della Componente culturale e insediativa denominata "Masseria Cillarese". Detta delocalizzazione ha comportato una modifica anche della relativa viabilità di accesso, della vasca di trattamento delle acque di prima pioggia e del relativo canale di recapito. Con specifico riferimento alla modifica della viabilità di accesso, si fa presente che questa, dovendosi relazionare, in stretta continuità con le infrastrutture viciniori già esistenti per riconnettersi al sistema delle viabilità locali, risulta non diversamente delocalizzabile al di fuori dei Territori contermini ai laghi; viene invece del tutto risolta l'interferenza di tale viabilità con l'area di rispetto della Componente culturale e insediativa denominata "Masseria Cillarese" perimetrata dal PPTR della Regione*

*Puglia e tutelata ai sensi dell'art. 143 del D.lgs.42/2004. La nuova ubicazione delle opere è stata individuata sul versante destro della nuova linea ferroviaria di progetto anche per evitare l'interferenza con i vigneti della Tenuta Lu Spada, tenuto conto anche dell'Osservazione del pubblico prodotta in sede di VIA (MATTM-2021-0060383).*



*Figura 1 – Sovrapposto planimetrico di confronto vecchia (in rosso)/nuova ubicazione (in nero) dei fabbricati presso il raccordo Taranto. In bianco il tracciato di PD approvato*

*Per quanto sopra detto, rispetto ai territori contermini ai laghi, la nuova viabilità di accesso al piazzale continua a interessare parzialmente l'area vincolata dal PPTR, risultando non diversamente delocalizzabile a causa della presenza, a ovest, del nuovo tratto di raccordo ferroviario di progetto e, a sud e a nord, delle preesistenti linee ferroviarie Bari-Brindisi e Taranto-Brindisi.*

*Nell'immagine riportata di seguito è stata rappresentata in rosso la precedente localizzazione dei fabbricati tecnologici e della relativa viabilità di accesso, ora superata, e in nero la nuova proposta di localizzazione con la sovrapposizione del sistema dei vincoli paesaggistici come perimetrati dal PPTR della Regione Puglia (agg. DGR.1533/2022).*



PTPR Regione Puglia (agg. DGR 1533/2022)

BENI PAESAGGISTISTI

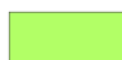


I territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi (art.142 lett. b D.lgs. 42/04)

ULTERIORI CONTESTI



Area di rispetto dei Siti Storico Culturali (art.143 D.lgs. 42/04)



Formazioni arbustive in evoluzione (art.143 D.lgs. 42/04)

Figura 2 – Sovrapposto planimetrico di confronto vecchia(in rosso)/nuova ubicazione (in nero)dei fabbricati presso il raccordo Taranto con il sistema dei vincoli paesaggistici. In bianco il tracciato di PD approvato

Il nuovo tracciato della viabilità di accesso ai suddetti fabbricati tecnologici risulta altresì condizionato dalla soluzione progettuale specificatamente individuata al fine di ottemperare alla condizione ambientale n. 8, di seguito meglio dettagliata, come riscontrabile dalla successiva Figura n. 3. A tal riguardo si osserva che la ricucitura della nuova viabilità di accesso ai fabbricati in progetto con il sistema delle viabilità locali esistenti viene ad oggi garantita prevedendo la confluenza della prima sul tracciato esistente della SC14, salvo poi poterla relazionare anche con la futura soluzione in sottovia della medesima SC14, tale da consentire la continuità di quest'ultima.

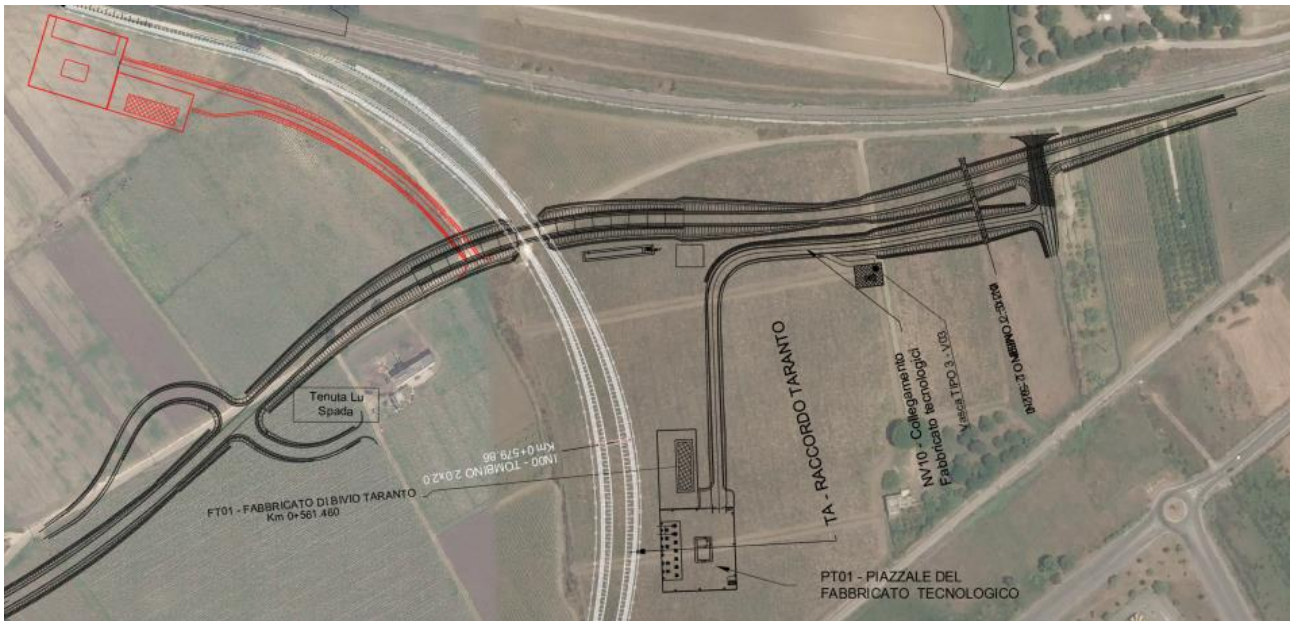


Figura 3 – Planimetria su ortofoto di variante SC14 in sottovia (in nero), viabilità e piazzale Fabbricati Tecnologici Raccordo Taranto (in nero) e vecchia ubicazione fabbricati e viabilità di accesso (in rosso). In bianco il tracciato di PD approvato

Con riferimento alla nuova ipotesi di localizzazione dei fabbricati, della viabilità di accesso e degli impianti accessori, si avrà cura di estendere anche alle rispettive aree la sorveglianza archeologica continuativa di cui alle condizioni ambientali n.3 e n.4, poste dal Ministero della cultura con nota prot. 12818 del 4 aprile 2022, di cui all'art. 3 del Decreto MiTE-MiC n. 213 del 01-09-2022.



### **CONDIZIONE AMBIENTALE N. 8**

*La Società dovrà individuare una soluzione progettuale che consenta di garantire la continuità della strada comunale 14 nel tratto interrotto (es. realizzazione di sottovia).*

#### **Elaborati di riferimento del P.D.:**

- NV15 - Viabilità SC14 - Planimetria di progetto con dati di tracciamento e Profilo longitudinale IA7K04D13L7NV1500001A
- Sovrapposto Planimetria di progetto PD approvato-PD modificato per rispondenza alle Condizioni ambientali IA7K00D22PZIM0000001A

#### **Ottemperanza ed attività svolta:**

*La richiesta è stata recepita individuando una soluzione progettuale – che potrà essere realizzata a valle del reperimento di apposito finanziamento – consistente in una variante piano altimetrica della strada comunale SC14 del Comune di Brindisi (in rosso nell'immagine che segue), rispondente ai requisiti di cui al DM 2001, che interseca la linea ferroviaria a singolo binario sotto attraversandola mediante sottovia, assicurando la continuità della suddetta strada comunale nel tratto interrotto.*

*I tratti stradali che precedono il sottovia sono previsti in trincea con scarpate di pendenza 2/3 (h/v), mentre in approccio al sottovia è prevista l'adozione di trincee tra muri a U.*

*La variante stradale in trincea presenta un punto di minimo nei pressi del sottovia ferroviario, pertanto, per lo smaltimento delle acque stradali, l'intervento necessita anche della realizzazione di una vasca di accumulo dotata di impianto di sollevamento, mentre, per le finalità legate al trattamento di dette acque di drenaggio stradale, è altresì prevista una vasca di prima pioggia. Nei pressi dell'intersezione stradale con la viabilità di accesso al piazzale tecnologico di cui alla condizione ambientale n.7 (in blu nell'immagine che segue), risulterà necessaria la realizzazione di un tombino idraulico in corrispondenza di un'asta appartenente al reticolo idrografico superficiale.*

*Si fa presente che la suddetta variante della SC14, per riconnettersi al sistema delle viabilità locali esistenti, non risulta diversamente delocalizzabile, interessando parzialmente l'area sottoposta a vincolo dei Territori contermini ai laghi e con l'area di rispetto della Componente culturale e insediativa denominata "Masseria Cillarese" perimetrati dal PPTR della Regione Puglia.*



Figura 4 – Sovrapposto planimetrico variante SC14 in sottovia (in rosso) e opere del Raccordo Taranto (in blue)

### **CONDIZIONE AMBIENTALE N. 9**

*La Società proponente dovrà presentare apposita documentazione progettuale che descriva come le trasformazioni di suolo ricadenti nelle aree individuate dal PPTR come Territori costieri e Fiumi, perimetrati ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs. 42/2004, co. a, lett. a) e c), prevedano l'utilizzo di materiali e tecniche costruttive che garantiscano permeabilità, nel rispetto di quanto normato dagli artt. 45 e 46 delle NTA del PPTR.*

#### **Elaborati di riferimento del P.D.:**

- IN16 - Planimetria, Pianta Scavi e Profilo Longitudinale IA7K02D11PZIN1600001A-4A
- NV10 - Viabilità di accesso al Piazzale Tecnologico PT01: Planimetria di progetto con dati di tracciamento e Profilo longitudinale finale IA7K02D13L7NV1000002A
- Impianto di trattamento acque di prima pioggia - Carpenteria TIPO 1 3.0x3.0x2.0 IA7K02D11BZID0002001A
- Relazione idraulica reticolo minore e smaltimento acque di piattaforma strade e piazzali IA7K02D11RIID0002001A
- NV15 - Viabilità SC14 - Planimetria di progetto con dati di tracciamento e Profilo longitudinale IA7K04D13L7NV1500001A
- Sovrapposto Planimetria di progetto PD approvato-PD modificato per rispondenza alle Condizioni ambientali con il sistema dei vincoli IA7K00D22PZIM0000002A

#### **Ottemperanza ed attività svolta:**

*Per quanto attiene alle aree di cui all'articolo 142 co. 1, lett. a) e b)<sup>1</sup>, del D.lgs. 42/2004 e smi. oggetto di trasformazioni di suolo, si osserva che esse vengono interessate dalla realizzazione del collettore idraulico interrato IN16, per quanto concerne la fascia costiera tutelata di 300 mt, e dalla realizzazione della nuova viabilità di accesso ai fabbricati tecnologici previsti in prossimità del Raccordo Taranto e del sottovia in variante alla SC14, per quanto concerne la fascia di rispetto dei territori contermini ai laghi.*



Figura 5 – Collettore idraulico IN16 e in giallo la fascia costiera tutelata (art. 142 lett. a D.lgs.42/2004)

<sup>1</sup> Si assume, in funzione delle aree vincolate effettivamente interessate dalle opere in progetto, che quanto riportato nella condizione ambientale n. 9 in relazione all'art. 142 del D. Lgs. 42/2004, co. a, lett. a) e c) faccia riferimento all'art. 142 del D. Lgs. 42/2004, co. 1, lett. a) e b).



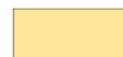
PTPR Regione Puglia (agg. DGR 1533/2022)

BENI PAESAGGISTISTI



I territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi (art.142 lett. b D.lgs. 42/04)

ULTERIORI CONTESTI



Area di rispetto dei Siti Storico Culturali (art.143 D.lgs. 42/04)



Formazioni arbustive in evoluzione (art.143 D.lgs. 42/04)

Figura 6 – Fabbricati tecnologici dello Svincolo Taranto e sottovia SC14 su foto aerea con beni paesaggistici perimetrati dal PPTP della Regione Puglia. In bianco il tracciato di PD approvato

Con riferimento alle suddette opere, tenuto conto di quanto normato dagli artt. 45 e 46 delle NTA del PPTP della Regione Puglia, si può affermare che – per quanto compatibile con l’assicurazione della funzionalità delle opere in progetto – le rispettive soluzioni progettuali sono state adottate tenendo in considerazione, tra l’altro, anche il requisito della conservazione del carattere di permeabilità delle aree interessate dalle trasformazioni di suolo, ovvero gli ulteriori requisiti previsti dalle medesime succitate norme in deroga ad esso.

A tal riguardo, il collettore interrato IN16 risulta del tutto rispondente all’art.45 co.3 lettera b7) delle suddette NTA, nel quale sono ritenute ammissibili, fatte salve le autorizzazioni paesaggistiche, le realizzazioni di opere infrastrutturali a rete interrate pubbliche e/o di interesse pubblico, non diversamente delocalizzabili. In merito alla non delocalizzabilità di tale opera, si rimanda alla descrizione dell’attività svolta con riferimento alla successiva condizione ambientale n. 10.



**COLLEGAMENTO FERROVIARIO DELL'AEROPORTO DEL  
SALENTO CON LA STAZIONE DI BRINDISI**

**RELAZIONE DI OTTEMPERANZA ALLE CONDIZIONI AMBIENTALI  
RIPORTATE NEL DECRETO MITE-MiC n.213 - m\_amte.MITE.VA  
REGISTRO DECRETI.R.0000213.01-09-2022**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA7K	00	D 22 RG	MD 00 00 001	A	12 di 24

*Invece, per quanto concerne la viabilità di accesso ai fabbricati tecnologici in corrispondenza del raccordo Taranto e la variante della SC14, per quanto specificatamente attiene all'art. 45 co.2 lett a4) in merito all'utilizzo di materiali e tecniche costruttive che garantiscano permeabilità, ove non diversamente necessario per garantire la funzionalità delle opere, nonché la salvaguardia di altri correlati aspetti ambientali, nel rispettivo progetto, con specifico riferimento ai rilevati e alle scarpate delle trincee stradali, è stata garantita la permeabilità delle aree. Inoltre, il sistema di drenaggio a servizio della viabilità di progetto prevede:*

- *i fossi di guardia al piede dei rilevati stradali ed in testa alle trincee, in grado di intercettare eventuali contributi meteorici scolanti sulle aree esterne adiacenti agli interventi per il relativo recapito nel recettore finale;*
- *le tubazioni poste al di sotto della piattaforma stradale, necessarie a convogliare le acque di dilavamento stradale per il rispettivo trattamento con vasca di prima pioggia, propedeutico al relativo recapito finale.*

*Tale sistema di drenaggio consente la raccolta ed il collettamento delle acque meteoriche al recapito di naturale pertinenza (Fiume/Lago Cillarese), in parte per mezzo dei fossi di guardia ferroviari a servizio della bretella ferroviaria di raccordo per Taranto, in parte per mezzo di un'asta idraulica appartenente al reticolo idrografico superficiale, evitando così il generarsi di impatti sulle aree oggetto di intervento conseguenti alle ineludibili superfici non permeabili.*

*La risoluzione dell'interferenza di tale asta idraulica con la viabilità di progetto è risolta mediante un tombino stradale di progetto, atto a garantirne la continuità idraulica anche nella configurazione Post Operam.*

**COLLEGAMENTO FERROVIARIO DELL'AEROPORTO DEL SALENTO CON LA STAZIONE DI BRINDISI****RELAZIONE DI OTTEMPERANZA ALLE CONDIZIONI AMBIENTALI RIPORTATE NEL DECRETO MITE-MiC n.213 - m\_amte.MITE.VA REGISTRO DECRETI.R.0000213.01-09-2022**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA7K	00	D 22 RG	MD 00 00 001	A	13 di 24

**CONDIZIONE AMBIENTALE N. 10**

*La Società proponente dovrà valutare la possibilità di traslare il tracciato del collettore IN16 in area esterna alla perimetrazione dei Boschi come perimetrati dal PPTR, rispetto ai quali si pone un contrasto normativo; in alternativa, ove ne fosse dimostrata l'impossibilità, anche nel Bosco dovrà essere rispettata la prescrizione di cui al punto 12.».*

**Elaborati di riferimento del P.D.:**

- IN16 - Planimetria, Pianta Scavi e Profilo Longitudinale – Tav.1/4 IA7K02D11PZIN1600001A
- IN16 - Planimetria, Pianta Scavi e Profilo Longitudinale – Tav.2/4 IA7K02D11PZIN1600002A
- IN16 - Planimetria, Pianta Scavi e Profilo Longitudinale – Tav.3/4 IA7K02D11PZIN1600003A
- IN16 - Planimetria, Pianta Scavi e Profilo Longitudinale – Tav.4/4 IA7K02D11PZIN1600004A
- IN16 – Sezioni Trasversali – Tav.1/2 IA7K02D11PZIN1600005A
- IN16 – Sezioni Trasversali – Tav.2/2 IA7K02D11PZIN1600006A
- IN16 – Sezioni Tipo, Dettagli e Fasi IA7K02D11PZIN1600007A
- Sovrapposto Planimetria di progetto PD approvato-PD modificato per rispondenza alle Condizioni ambientali con il sistema dei vincoli IA7K00D22PZIM0000002A

**Ottemperanza ed attività svolta:**

*Il collettore IN16, per poter garantire la propria funzione di raccolta e collettamento delle acque nel recapito finale, necessita, evidentemente, di raggiungere detto recapito, che nel caso in specie è costituito dal litorale marino. Si osserva preliminarmente che il tracciato del canale IN16 è stato individuato, sia con riferimento all'originaria soluzione ipotizzata nel PD già valutato in sede di VIA, sia nella nuova ipotesi localizzativa individuata per ottemperare alla presente condizione ambientale, in stretta prossimità, anche al fine di limitare il consumo di suolo, con un'altra nuova infrastruttura, la Strada Comunale 11 e sentiero luminoso RWY 13, il cui progetto esecutivo è a cura Aeroporti di Puglia S.p.A. in qualità di proponente. Orbene, per poter assolvere al collettamento nel recapito finale, risulta di fatto ineludibile l'attraversamento della perimetrazione dei Boschi risultante dal PPTR, che lambisce l'intero tratto costiero. Ciò posto, con l'obiettivo di ottemperare, per quanto possibile, alla presente condizione ambientale, è stata introdotta una modifica del tracciato in corrispondenza della parte terminale del canale idraulico IN16, come si evince dallo stralcio planimetrico di progetto che segue.*

*In tale area sono presenti i seguenti beni tutelati ai sensi del D.lgs. 42/04:*

- ✓ Art. 142 lett. g) i territori coperti da foreste e boschi;
- ✓ Art. 143 Ulteriori contesti: boschi, area rispetto boschi e formazioni arbustive in evoluzione

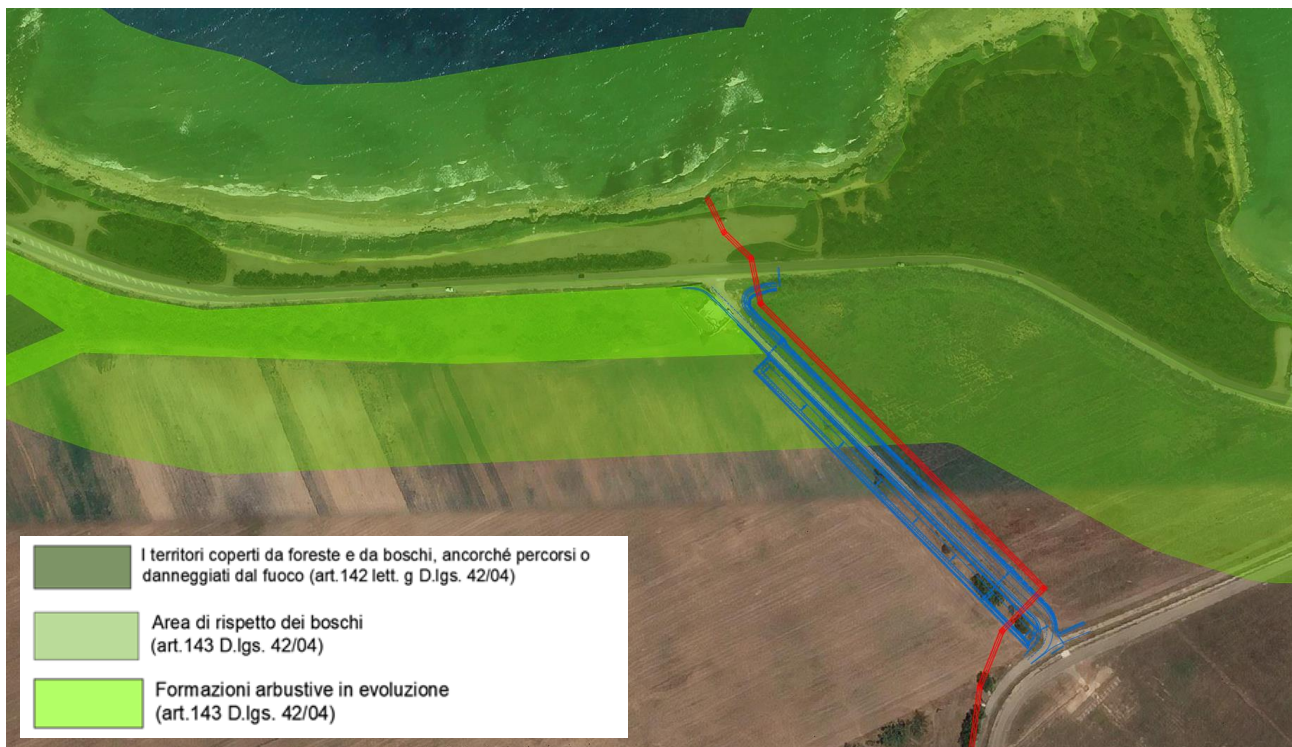


Figura 7 Inquadramento planimetrico della modifica al canale idraulico IN16 (in rosso la nuova soluzione e in blu la nuova viabilità in previsione dell'aeroporto di Brindisi)

Più specificatamente, la nuova soluzione progettuale, nel rispetto dell'obiettivo di contenere il consumo di suolo, tragguradato mediante lo stretto parallelismo con la nuova viabilità di collegamento con l'aeroporto, è stata implementata al fine di evitare l'interessamento del UcP formazioni arbustive in evoluzione. Nella nuova soluzione progettuale, pur permanendo la sovrapposizione con beni paesaggistici, si persegue una ottimizzazione dell'interferenza con il sistema dei vincoli, evitando di interessare aree con presenza di vegetazione e quindi evitandone la rimozione (rispondenza al Punto 12 delle Condizioni ambientali del MiC). Inoltre, si fa osservare che il canale IN16 è del tipo interrato; conseguentemente, l'interferenza si registra esclusivamente in fase di realizzazione dell'opera, prevedendosi nel post operam il ripristino delle condizioni dell'ante operam e adeguati interventi a verde.

Nelle figure che seguono si riporta un inquadramento planimetrico dell'area in corrispondenza dell'attraversamento della perimetrazione Boschi e una fotografia dell'area costiera interessata dal collettore idraulico.



Figura 8 Tratto terminale del collettore idraulico IN16 – planimetria su foto aerea con cono visivo e fotografia

*In merito all'eventualità di delocalizzare l'opera IN16, si riporta di seguito una analisi delle soluzioni progettuali valutate e delle motivazioni che hanno comportato la necessità di definire l'attuale configurazione progettuale.*

*La rete di drenaggio delle acque meteoriche di piattaforma ferroviaria e stradale sviluppata prevede il collettamento delle acque raccolte fino al più vicino recapito naturale.*

*La scarsità di recapiti naturali nelle immediate vicinanze delle opere in progetto ha comportato la necessità di prevedere per l'IN16 un collettore di recapito lungo fino a circa 3km.*

*Nel corso della progettazione sono state valutate anche alcune soluzioni alternative alla soluzione poi individuata, consistente nella realizzazione del collettore IN16, che prevedevano:*

- *il recapito delle acque di piattaforma ferroviaria e stradale in bacini artificiali opportunamente dimensionati per la raccolta delle stesse al fine di essere riutilizzate per gli usi consentiti dalla legge (pulizia strade, verde pubblico, ecc.);*
- *sistemi di dispersione delle acque nel terreno.*

*La soluzione che ipotizzava la realizzazione di bacini artificiali per lo stoccaggio delle acque di piattaforma per gli usi consentiti dalla legge, da mettere a disposizione del Comune di Brindisi, è stata proposta a detto Ente in un incontro tenutosi il 22/11/2019. Come risulta dal verbale la soluzione proposta non è stata accettata dal Comune che si è dichiarato "non interessato a causa dei costi di manutenzione che ne deriverebbero e per le problematiche relative alla salubrità delle aree eventualmente interessate". Pertanto, tale soluzione non è stata sviluppata nel proseguo del progetto.*

La soluzione che prevedeva la dispersione nel terreno delle acque drenate dalle piattaforme ferroviarie e stradali, non è risultata perseguibile per un doppio ordine di motivi:

- ✓ le caratteristiche di permeabilità dei terreni (ottenuti da prove Lefranc,  $kh = 10^{-7} - 10^{-8}$  m/s) non rendono realizzabile lo svuotamento dei sistemi di dispersione delle acque nei tempi previsti dalle normative, pari a massimo 72h per il completo svuotamento (a meno di prevedere un'occupazione territorio di decine di ettari);
- ✓ il livello di falda risulta molto prossimo al piano campagna lungo tutto il tracciato in progetto e nelle aree limitrofe. Livelli di falda con profondità massima dell'ordine dei 3m dal piano campagna non permettono di realizzare soluzioni a dispersione per i quali sia verosimile escludere lo scarico diretto in falda (non consentito sia dal Testo unico Ambientale che dalla legislazione regionale).

La soluzione progettuale prescelta è stata implementata in seguito alle richieste degli Enti durante l'iter autorizzativo, al fine di evitare l'interessamento dell'area individuata come formazioni arbustive in evoluzione.

Eventuali alternative di tracciato del collettore sono state valutate, ma non sviluppate per le considerazioni riportate a seguire. In generale, l'assenza di recapiti naturali nelle vicinanze dell'intervento unitamente all'orografia dell'area in esame (evidenziata dalle curve di livello riportate nell'immagine a seguire) preclude la possibilità di prevedere un collettore a pelo libero con un tracciato lungo direttrici differenti da quelle previste in progetto.



Figura 9 Stralcio planimetrico area di intervento con sovrapposizione curve di livello



**RELAZIONE DI OTTEMPERANZA ALLE CONDIZIONI AMBIENTALI RIPORTATE NEL DECRETO MITE-MiC n.213 - m\_amte.MITE.VA REGISTRO DECRETI.R.0000213.01-09-2022**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA7K	00	D 22 RG	MD 00 00 001	A	17 di 24

*Risulterebbe inoltre non perseguibile un'alternativa di tracciato relativa al solo tratto terminale del collettore IN16, finalizzata ad evitare interferenze con le aree costiere vincolate. In particolare, con riferimento all'immagine a seguire, ad esempio, un'ipotesi di variante W-E per il tratto terminale risulterebbe non percorribile, in virtù delle numerose interferenze che si avrebbero con l'urbanizzato prossimo alla linea di costa, oltre che per un inevitabile abbassamento di quota del collettore (conseguente all'aumento del suo sviluppo) che di fatto impedirebbe un funzionamento di deflusso libero in corrispondenza del punto di recapito.*



*Figura 10 Inquadramento del tratto costiero interessato dal IN16 con evidenziata nel riquadro bianco una potenziale ipotesi di variante W-E che evita l'interferenza con le aree naturali costiere*

**COLLEGAMENTO FERROVIARIO DELL'AEROPORTO DEL SALENTO CON LA STAZIONE DI BRINDISI****RELAZIONE DI OTTEMPERANZA ALLE CONDIZIONI AMBIENTALI  
RIPORTATE NEL DECRETO MITE-MiC n.213 - m\_amte.MITE.VA  
REGISTRO DECRETI.R.0000213.01-09-2022**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA7K	00	D 22 RG	MD 00 00 001	A	18 di 24

**CONDIZIONE AMBIENTALE N. 11**

*La Società proponente dovrà presentare apposito progetto per la realizzazione di corridoi ecologici lungo il tracciato dei collettori di recapito interferenti con i territori costieri e con i territori contermini i laghi, affinché sia garantita una adeguata opera di compensazione».*

**Elaborati di riferimento del P.D.:**

- IN16 - Planimetria, Pianta Scavi e Profilo Longitudinale – Tav.1/4 IA7K02D11PZIN1600001A
- IN16 - Planimetria, Pianta Scavi e Profilo Longitudinale – Tav.2/4 IA7K02D11PZIN1600002A
- IN16 - Planimetria, Pianta Scavi e Profilo Longitudinale – Tav.3/4 IA7K02D11PZIN1600003A
- IN16 - Planimetria, Pianta Scavi e Profilo Longitudinale – Tav.4/4 IA7K02D11PZIN1600004A
- IN11 - Planimetria, Pianta Scavi e Profilo Longitudinale IA7K00D11PZIN1100001C
- IN12 - Planimetria, Pianta Scavi e Profilo Longitudinale IA7K00D11PZIN1200001A
- IN15 - Planimetria, Pianta Scavi e Profilo Longitudinale – Tav.1/2 IA7K02D11PZIN1500001A
- IN15 - Planimetria, Pianta Scavi e Profilo Longitudinale – Tav.1/2 IA7K02D11PZIN1500002A
- Planimetria degli interventi di mitigazione – tav. 2 di 6 IA7K00D22P6IA0000002C
- Planimetria degli interventi di mitigazione – tav. 4 di 6 IA7K00D22P6IA0000004C
- Planimetria degli interventi di mitigazione – tav. 5 di 6 IA7K00D22P6IA0000005C

**Ottemperanza ed attività svolta:**

*Le analisi condotte nello SIA e nel progetto delle opere a verde ai fini della caratterizzazione ambientale dell'area oggetto di intervento hanno portato a definire la composizione floristica delle diverse formazioni vegetali presenti. In linea generale, la vegetazione spontanea è in prevalenza composta da macchia mediterranea, costituita per lo più da arbusti fitti capaci di resistere ai climi più caldi e alla siccità tipicamente estiva del territorio, periodo durante il quale può non piovere anche per più di un mese. Oltre alle aree coperte da macchia mediterranea nelle aree a maggiore umidità, si ritrovano formazioni riparie a oleandro e salici, che occupano le fiumare e i torrenti temporanei caratterizzati da periodo di siccità molto lungo.*

*Al fine di ottemperare alla presente richiesta, sono state implementate apposite fasce vegetate quale intervento integrativo al margine dei collettori e delle aree umide. Tale intervento mira a rispondere alla richiesta di implementare il valore ecologico del territorio e la rete di connessione dei corridoi ecologici, che vedono nel bacino Cillarese e nel Mare Adriatico i principali elemento cui fare riferimento.*

*Per il caso in specie sono state previste sia specie erbacee che arbustive riparie coerenti con le particolari condizioni ecologiche dell'area e in particolare per la componente arbustiva: juniperus sp., pistacia lentiscus, mirtus communis e phyllirea sp.*

*A seguire una planimetrica con indicate in sintesi le aree integrate nel progetto delle opere a verde, che sono rappresentate anche nelle immagini riportate nel riscontro alla successiva condizione ambientale n. 12.*

**RELAZIONE DI OTTEMPERANZA ALLE CONDIZIONI AMBIENTALI  
RIPORTATE NEL DECRETO MITE-MiC n.213 - m\_amte.MITE.VA  
REGISTRO DECRETI.R.0000213.01-09-2022**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA7K	00	D 22 RG	MD 00 00 001	A	19 di 24

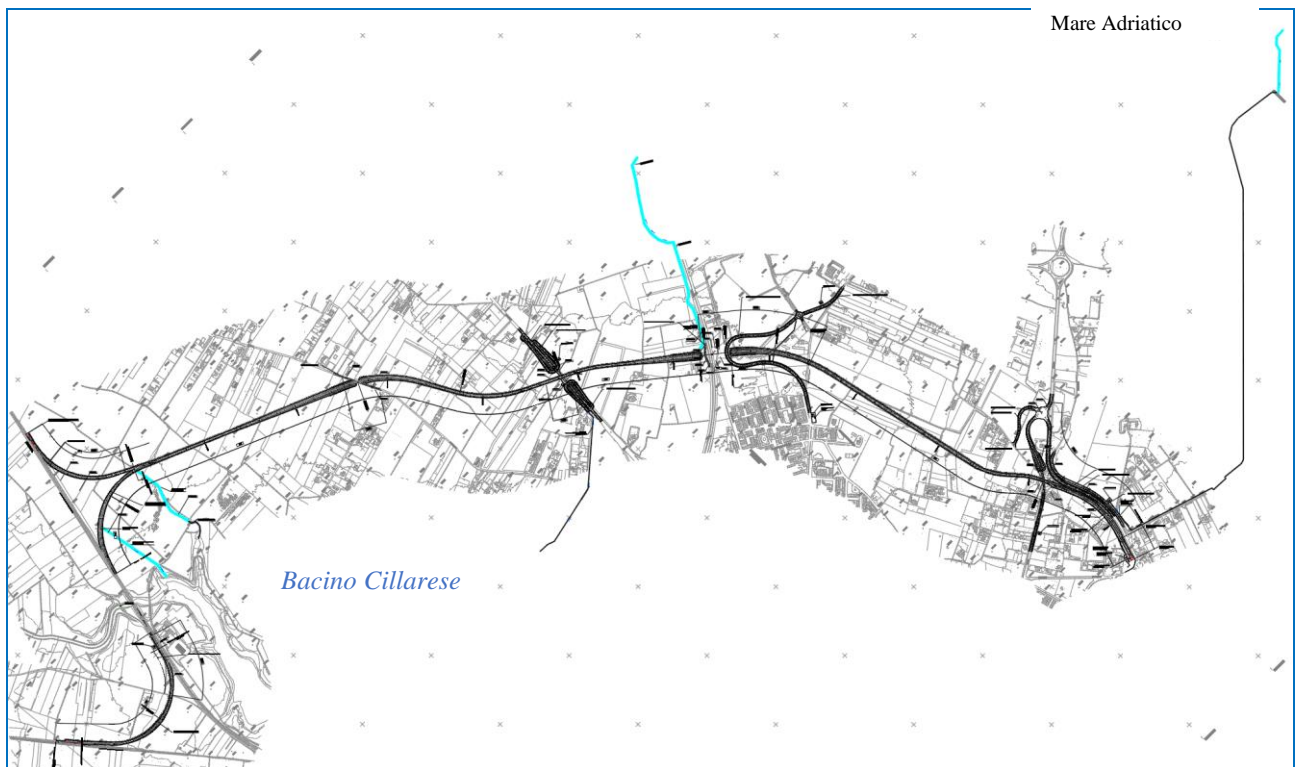


Figura 11 Planimetria di progetto della sistemazione mediante opere a verde al contorno dei collettori idraulici

**COLLEGAMENTO FERROVIARIO DELL'AEROPORTO DEL  
SALENTO CON LA STAZIONE DI BRINDISI****RELAZIONE DI OTTEMPERANZA ALLE CONDIZIONI AMBIENTALI  
RIPORTATE NEL DECRETO MITE-MiC n.213 - m\_ante.MITE.VA  
REGISTRO DECRETI.R.0000213.01-09-2022**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA7K	00	D 22 RG	MD 00 00 001	A	20 di 24

**CONDIZIONE AMBIENTALE N. 12**

*La metodologia tecnica di posa in opera dei previsti collettori, con particolare riferimento ai tratti ricadenti in Territori costieri, Territori contermini ai laghi, Fiumi, Area di rispetto dei boschi, Formazioni arbustive in evoluzione naturale, non dovrà comportare la rimozione/trasformazione di vegetazione arborea o arbustiva, la trasformazione profonda dei suoli o qualsiasi altro intervento che turbi gli equilibri idrologici o alteri il profilo del terreno; a tal fine dovrà prima dell'effettivo inizio dei lavori essere effettuato un rilievo di tale vegetazione, in corrispondenza della quale si dovrà operare mediante l'utilizzo di tecniche di attraversamento non invasive, da individuare.*

**Elaborati di riferimento del P.D.:**

- IN16 - Planimetria, Pianta Scavi e Profilo Longitudinale – Tav.1/4 IA7K02D11PZIN1600001A
- IN16 - Planimetria, Pianta Scavi e Profilo Longitudinale – Tav.2/4 IA7K02D11PZIN1600002A
- IN16 - Planimetria, Pianta Scavi e Profilo Longitudinale – Tav.3/4 IA7K02D11PZIN1600003A
- IN16 - Planimetria, Pianta Scavi e Profilo Longitudinale – Tav.4/4 IA7K02D11PZIN1600004A
- IN11 - Planimetria, Pianta Scavi e Profilo Longitudinale IA7K00D11PZIN1100001C
- IN12 - Planimetria, Pianta Scavi e Profilo Longitudinale IA7K00D11PZIN1200001A
- IN15 - Planimetria, Pianta Scavi e Profilo Longitudinale – Tav.1/2 IA7K02D11PZIN1500001A
- IN15 - Planimetria, Pianta Scavi e Profilo Longitudinale – Tav.1/2 IA7K02D11PZIN1500002A
- Planimetria degli interventi di mitigazione – tav. 2 di 6 IA7K00D22P6IA0000002C
- Planimetria degli interventi di mitigazione – tav. 4 di 6 IA7K00D22P6IA0000004C
- Planimetria degli interventi di mitigazione – tav. 5 di 6 IA7K00D22P6IA0000005C

**Ottemperanza ed attività svolta:**

*Per quanto attiene la potenziale rimozione di vegetazione arborea o arbustiva, si sottolinea come i collettori idraulici previsti in progetto ricadano in aree prevalentemente agricole, caratterizzate da coltivazioni erbacee e assenza di formazioni vegetali a portamento arbustivo o arboreo. A seguire si riportano degli stralci planimetrici accompagnati da riprese fotografiche, che forniscono una evidenza di quanto affermato.*

*Ad ogni modo, prima dell'effettivo inizio dei lavori, dovrà essere effettuato un rilievo della vegetazione esistente e, nel caso si dovessero intercettare elementi vegetali di interesse, si provvederà al loro reimpianto al termine delle lavorazioni mediante nuove piantumazioni.*



Figura 12 Inquadramento planimetrico del collettore IN12. In ciano le siepi di nuovo impianto previste nel progetto delle opere a verde

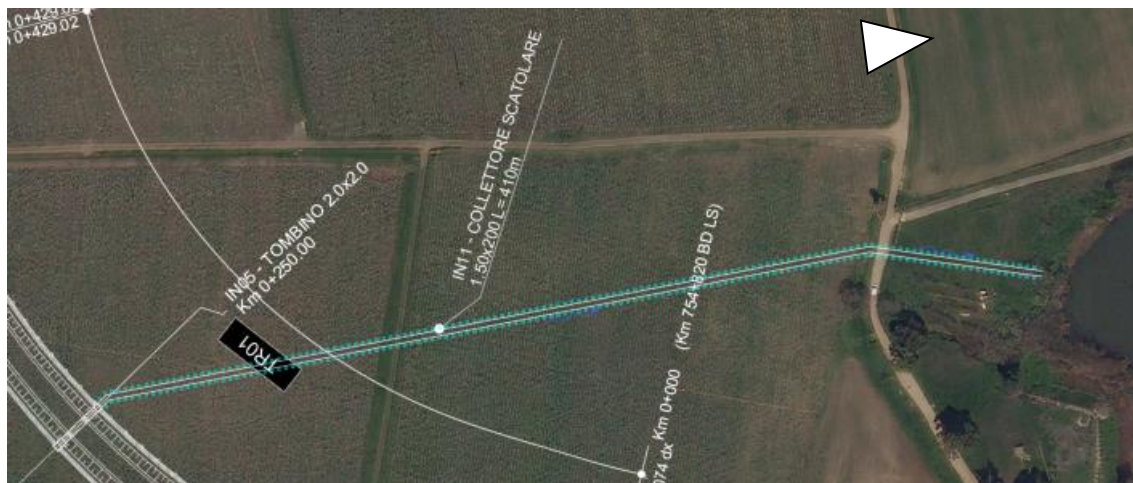


Figura 13 Inquadramento planimetrico del collettore IN11. In ciano le siepi di nuovo impianto previste nel progetto delle opere a verde



*Figura 14 Ripresa fotografica dell'area interessata dai collettori IN11 e IN12*



*Figura 15 Inquadramento planimetrico del collettore IN15. In ciano le siepi di nuovo impianto previste nel progetto delle opere a verde*



*Figura 16 Ripresa fotografica dell'area interessata dai collettori IN15*



*Figura 17 Inquadramento planimetrico del collettore IN16 con recapito nel Mare Adriatico.*



*Figura 18 Ripresa fotografica dell'area interessata dai collettori IN16*



**COLLEGAMENTO FERROVIARIO DELL'AEROPORTO DEL  
SALENTO CON LA STAZIONE DI BRINDISI**

**RELAZIONE DI OTTEMPERANZA ALLE CONDIZIONI AMBIENTALI  
RIPORTATE NEL DECRETO MITE-MiC n.213 - m\_amte.MITE.VA  
REGISTRO DECRETI.R.0000213.01-09-2022**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IA7K	00	D 22 RG	MD 00 00 001	A	24 di 24

*Con riferimento agli equilibri idrologici del terreno, si fa osservare che i collettori ed i canali di recapito previsti in progetto sono tali da non alterare il regime idrologico relativo alla configurazione Ante Operam. Nello specifico si osserva che:*

- il collettore IN12 presenta una sezione a cielo aperto e ripercorre piano-altimetricamente un impluvio afferente al Cillarese: di conseguenza, nella configurazione Post Operam è garantito il ripristino del normale deflusso idrico superficiale*
- i collettori IN11 e IN16, con recapito rispettivamente al Cillarese e al Mare Adriatico, si presentano interrati, non determinando pertanto ostacolo al normale scorrimento superficiale delle acque zenitali.*

*Inoltre, laddove sono previsti scavi per la posa di collettori interrati, questi saranno in misura significativa eseguiti a sezione confinata fra opere provvisoriale, nello specifico sempre a sezione confinata nelle aree tutelate ai sensi del D.lgs. 42/04 agli artt. 136 - Art. 142 lett. a) - Art. 142 lett. g) - Art. 143, limitando il disturbo sul terreno circostante, che, in ogni caso, verrà rimodellato a fine posa in opera con il ripristino del profilo di terreno originario.*

*Tali opere provvisoriale non produrranno un disturbo al deflusso, stante la temporaneità delle opere stesse.*