

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



DIREZIONE TECNICA

U.O. ARCHITETTURA, AMBIENTE E TERRITORIO

PROGETTO ESECUTIVO

LINEA FERROVIARIA NAPOLI – BARI, TRATTA NAPOLI - CANCELLO,

IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014 CONVERTITO IN LEGGE 164/2014

RELAZIONE GENERALE

ANALISI COMPARATIVA AMBIENTALE TRA PROGETTO DEFINITIVO E PROGETTO ESECUTIVO

SCALA:

-

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

I	F	1	M	0	0	E	2	2	R	G	I	M	0	0	0	0	0	0	2	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione Esecutiva	D. Policiti	Giugno 2020	G. Dajelli	Giugno 2020	M. D'Avino	Giugno 2020	D. Policiti	020
								ITALFERR S.p.A.	
								Dott. Ing. Donato Laguarda	
								Ordine degli Ingegneri di Roma	
								6-A16319	

File: IF1M00E22RGIM0000002A.doc

n. Elab.:

1	INTRODUZIONE.....	3
2	STRUTTURA E CONTENUTI DELLO STUDIO	5
3	ILLUSTRAZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO	6
4	VARIAZIONI PROGETTUALI.....	8
5	ANALISI AMBIENTALE COMPARATIVA	27
6	CONCLUSIONI.....	57

	LINEA FERROVIARIA NAPOLI – BARI TRATTA NAPOLI - CANCELLO IN VARIANTE TRA LE IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585 INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI D CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
	Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo	COMMESSA IF1M	LOTTO 00 D 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 002	REV. A

1 INTRODUZIONE

Questo documento, redatto nell'ambito delle attività per lo sviluppo del Progetto Esecutivo della Tratta ferroviaria Napoli-Cancello analizza, sotto il profilo ambientale, le maggiori aree di esproprio tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo, derivanti da un affinamento e una verifica del Piano particellare sulla base del Progetto Esecutivo approvato ed introdotte a seguito di ottimizzazioni progettuali derivanti dal maggior dettaglio del grado di progettazione (da Definitivo ad Esecutivo appunto) e da un maggior dettaglio derivante da nuovi e più accurati rilievi topografici eseguiti per la redazione del Progetto esecutivo.

Si tratta in generale di ridotte e molto contenute aree aggiuntive di esproprio dovute ad esempio a piccoli fossi di guardia o tratti di stradelli di servizio fuori esproprio.

Per una migliore comprensione dell'iter autorizzativo del progetto in questione, di seguito si sintetizzano i vari passaggi approvativi ed autorizzativi a cui il progetto nel suo complesso si riferisce.

A seguito della chiusura della suddetta CdS, il Progetto definitivo è stato approvato con prescrizioni con l'Ordinanza del Commissario n. 21 del 16/05/2016 pubblicata su Gazzetta Ufficiale n. 60 del 19/05/2016. Tale atto, in riferimento alla normativa vigente, sostituisce ogni altra autorizzazione, approvazione e parere, consente la realizzazione di tutte le opere, prestazioni e attività previste nel progetto definitivo approvato e conferisce efficacia alla dichiarazione di pubblica utilità disposta ex Legge.

Fra i pareri di approvazione del progetto nell'ambito della CdS, sotto il profilo ambientale, rientrano i seguenti pareri del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare:

- Decreto n. 84 del 15 marzo 2016, che determina la sostanziale coerenza del Progetto Definitivo "Itinerario Napoli - Bari, Variante linea ferroviaria Cancello - Napoli", con il progetto oggetto del parere di valutazione di impatto ambientale della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto Ambientale, n. 452 del 25 maggio 2010 e la positiva conclusione dell'istruttoria, ai sensi dell'art. 185, cc, 4 e 5, del D.Lgs. 163/2006, di verifica di ottemperanza alle prescrizioni dettate nella Delibera CIPE n. 2/2013..." subordinata all'attuazione di prescrizioni;
- Parere, n. 1995, del 19 febbraio 2016, della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale - VIA VAS, con cui è stato approvato, ai sensi del DM 161/2012, il Piano di Utilizzo delle Terre con prescrizioni;
- Parere di compatibilità ambientale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e del Ministero per i beni e le attività culturali ai sensi dell'Art. 169 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., Parere CTVA n. 2774 del 22 giugno 2018, (Determina n. 292 del 03/07/2018 - Verifica Varianti ex art. 169, c. 4 del D. Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii. per quanto applicabile all'art. 216, c. 27 del D. Lgs. 50/2016).

	LINEA FERROVIARIA NAPOLI – BARI TRATTA NAPOLI - CANCELLO					
	IN VARIANTE TRA LE IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585 INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI D CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IF1M	00 D 22	RG	IM 0000 002	A	4 di 58

- Parere di compatibilità ambientale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e del Ministero per i beni e le attività culturali ai sensi dell'Art. 169 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., Parere CTVA n. 2819 del 14 settembre 2018, (Determina n. 377 del 03/10/2018 - Verifica Varianti ex art. 169, c. 4 del D. Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii. per quanto applicabile all'art. 216, c. 27 del D. Lgs. 50/2016);

Lo scopo di questo documento è quello di fornire una lettura ambientale delle aree interessate dai maggiori espropri, analizzando le loro relazioni con le componenti ambientali potenzialmente interessate e verificando, nel confronto con le corrispondenti soluzioni del Progetto Definitivo, la presenza di possibili differenze rispetto al quadro degli impatti attesi tra i due livelli di progettazione.

Le analisi condotte hanno permesso, come si vedrà più avanti, di verificare, per ciascuna delle maggiori aree di esproprio l'assenza di effetti ambientali significativi e negativi di entità significativamente più elevata rispetto quanto valutato per il Progetto Definitivo.

	LINEA FERROVIARIA NAPOLI – BARI TRATTA NAPOLI - CANCELLO IN VARIANTE TRA LE IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585 INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI D CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
	Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo	COMMESSA IF1M	LOTTO 00 D 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 002	REV. A

2 STRUTTURA E CONTENUTI DELLO STUDIO

Come anticipato in premessa, l'obiettivo del presente studio è, in sintesi, quello di aggiornare e integrare le analisi e valutazioni elaborate negli studi ambientali per le maggiori aree di esproprio derivanti da affinamenti progettuali tra Progetto definitivo e Progetto esecutivo.

L'impostazione dello studio riflette la natura ed entità delle modifiche introdotte che, come detto, modificano solo in misura ridotta le caratteristiche tecniche dell'opera ferroviaria nella sua interezza e la loro localizzazione.

L'illustrazione delle analisi e valutazioni condotte con le finalità descritte in premessa è così articolata:

- Illustrazione sintetica delle modifiche intervenute
- Descrizione delle variazioni progettuali, mediante:
 - Identificazione dei tratti oggetto di maggior esproprio
 - Descrizione della modifiche apportate
 - Motivazioni della variazione progettuale
- Analisi ambientale di confronto delle soluzioni del PE con quelle del PD, mediante:
 - Confronto delle soluzioni PE – PD in termini di fattori di impatto
 - Identificazione delle aspetti/componenti ambientali potenzialmente interessate da una variazione dell'impatto atteso con il Progetto Definitivo;
 - Analisi comparativa per le componenti ritenute significative
- Conclusioni

	LINEA FERROVIARIA NAPOLI – BARI TRATTA NAPOLI - CANCELLO					
	IN VARIANTE TRA LE IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585 INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI D CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IF1M	00 D 22	RG	IM 0000 002	A	6 di 58

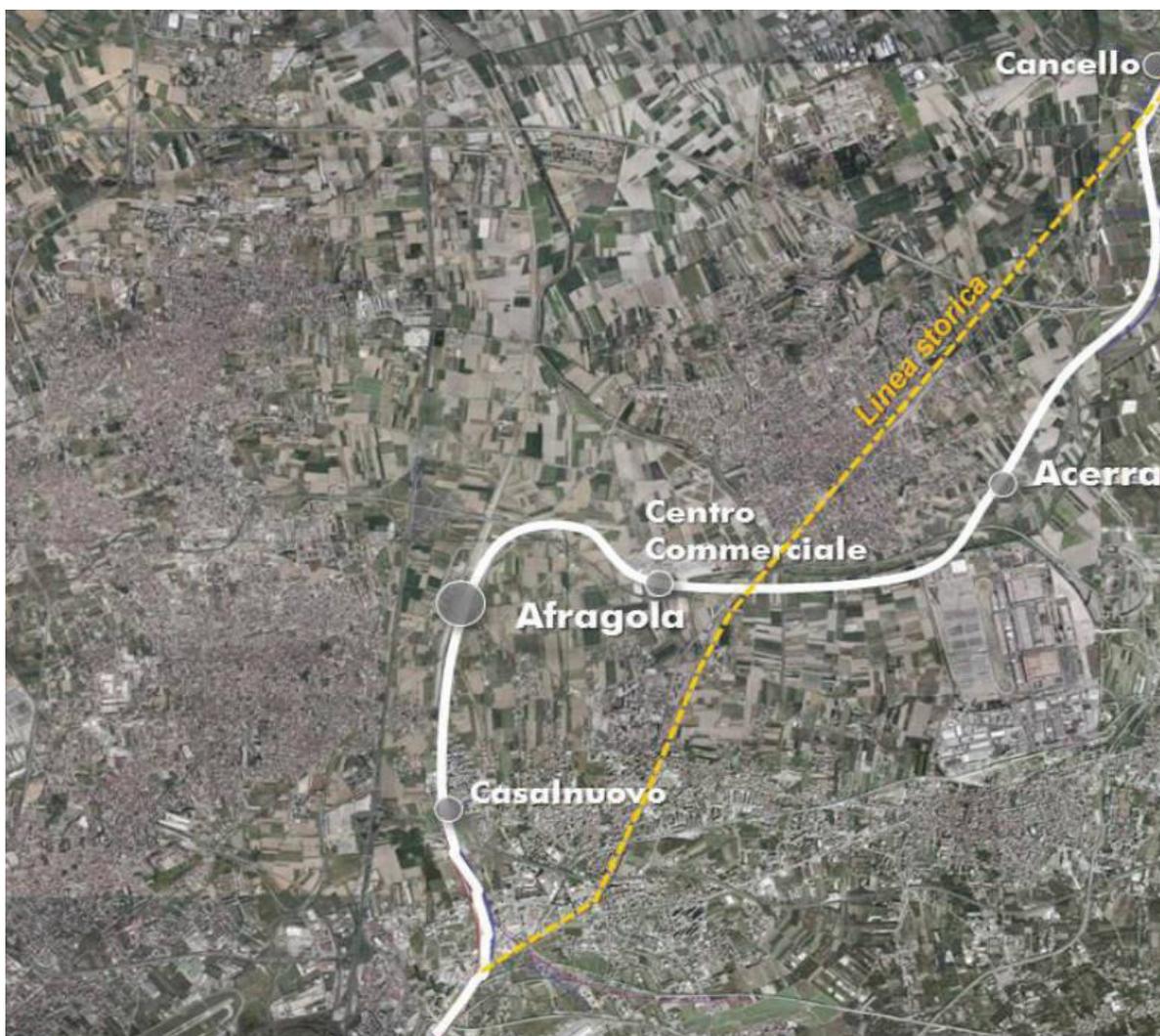
3 **ILLUSTRAZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO**

Le variazioni oggetto di questa relazione riguardano, come detto, il progetto di realizzazione della Variante della Linea Canello-Napoli; opera questa che, a sua volta, si inserisce in un sistema di interventi previsti nell'ambito della riqualificazione delle relazioni trasportistiche dell'asse trasversale Napoli – Benevento – Foggia – Bari. Tali interventi si pongono l'obiettivo di dare adeguata risposta alle mutate esigenze di mobilità dei viaggiatori e delle merci e costituiscono un elemento fondamentale per lo sviluppo dell'intero meridione, per una sua migliore integrazione economica e sociale nel Paese ed in Europa.

Nello specifico la riqualificazione e sviluppo dell'itinerario Napoli Bari prevede interventi di raddoppio delle tratte ferroviarie a singolo binario e varianti agli attuali tracciati. Le tratte funzionali maggiormente interessate dal potenziamento sono

- Tratta Napoli – Canello
- Tratta Canello – Benevento
- Tratta Apice – Orsara di Puglia
- Tratta Orsara di Puglia – Bovino – Cervaro di Foggia
- Bretella di Foggia

La variante in Progetto, che interessa il primo tratto della direttrice Napoli – Bari, si configura come una delle azioni maggiormente strategiche per il riassetto complessivo dei collegamenti metropolitani, regionali e lunga percorrenza in previsione del potenziamento dell'intero itinerario. L'opera in esame, infatti, permette la connessione della linea Napoli-Canello alla nuova stazione di Napoli Afragola; stazione, questa, destinata a divenire la stazione d'interscambio passeggeri tra i servizi regionali e quelli AV, incrementando, così, l'accessibilità complessiva al trasporto ferroviario nel nodo di Napoli.



Inquadramento della variante (in bianco la variante, in giallo la linea storica)

Vale la pena evidenziare, per ciò che concerne il modello di esercizio di progetto, che questo, una volta attivata la variante, resterà sostanzialmente conforme all'attuale fino al completamento dell'intero itinerario Napoli Bari.

	LINEA FERROVIARIA NAPOLI – BARI TRATTA NAPOLI - CANCELLO IN VARIANTE TRA LE IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585 INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI D CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
	Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo	COMMESSA IF1M	LOTTO 00 D 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 002	REV. A

4 VARIAZIONI PROGETTUALI

Nel seguito si descrivono le modifiche intervenute sulle maggiori aree di esproprio introdotte nel Progetto Esecutivo per le quali si richiede la compatibilità ambientale, in base alle valutazioni sulle possibili variazioni al quadro degli impatti attesi con il Progetto Definitivo.

Come in parte già anticipato, tali variazioni riguardano alcune ottimizzazioni progettuali derivanti dal passaggio di scala di progetto dal definitivo all'esecutivo e da più dettagliati rilievi topografici e dello stato di fatto.

Considerato l'obiettivo di analizzare l'esito ambientale delle modifiche progettuali comparando le soluzioni in essere con quelle elaborate per Progetto Definitivo, si è ritenuto corretto e opportuno articolare tali modifiche - e quindi descriverle e analizzarle organicamente - tenendo conto del "contesto progettuale" in cui esse ricadono.

Le variazioni introdotte agli espropri a seguito del maggior dettaglio progettuale non determinano, rispetto al sistema della cantierizzazione, implicazioni ambientali che non siano state già riscontrate e valutate per il Progetto Definitivo.

4.1 WBS NV01

Rif. WBS: NV01

Descr. contesto: Le maggiori aree di esproprio interessano il sistema di interventi sulla viabilità (esterni al tracciato ferroviario in progetto) atto a garantire il collegamento della rete stradale esistente con la nuova Stazione di Casalnuovo. Nello specifico le aree in esame attingono al tratto di nuova realizzazione che collegherà via Cardinale Ascalesi e la futura viabilità prevista su sedime ferroviario.

Modifica: La variazione di esproprio riguarda 6 ridotti tratti di terreno (in figura numerati da 4 a 9) determinati da maggiori ingombri, dovuti ad affinamenti progettuali, che variano da un minimo di 70 cm ad un massimo di 4,00 metri.

Motivazione: L'allargamento deriva da un maggior ingombro delle opere progettate in fase di Progetto esecutivo con un maggior grado di dettaglio ed un rilievo aggiornato.



NV01 – Le maggiori aree di esproprio colorate ed evidenziate con i numeri da 4 a 9. In grigio l'esproprio di progetto definitivo. Per un miglior dettaglio si veda elaborato IF1L00E43BDAQ0000101A allegato

4.2 WBS NV01C e NV01D

Rif. WBS: NV01C – NV01D

Descr. contesto Le maggiori aree di esproprio in tale ambito sono poste in corrispondenza della nuova viabilità di accesso alla fermata Casalnuovo; fermata, questa, prevista all'interno della galleria artificiale a doppia canna realizzata per la risoluzione dell'interferenza della nuova infrastruttura ferroviaria con l'Autostrada A16 (Napoli – Bari).

Modifica: La variazione di esproprio riguarda 9 ridotte aree di terreno, in figura numerate (1, 2, 5, 6, 7 e 8) determinati da maggiori ingombri, dovuti ad affinamenti progettuali, che variano da un minimo di 100 cm ad un massimo di 10,00 metri.

Motivazione: La nuova rotondella, richiesta dal comune di Afragola in sede di CdS, è stata introdotta in previsione di una nuova viabilità che il suddetto ente intende realizzare per collegare via Pablo Neruda con via del Mulino Vecchio. La modifica del Progetto della viabilità NV01D, richiesta anch'essa dall'amministrazione comunale di Afragola, è finalizzata a rendere coerente detto collegamento con il progetto di riqualificazione della viabilità di quartiere. Tali opere sono già state valutate, a livello di compatibilità ambientale con la procedura Verifica Varianti (ex art. 169, c. 4 del D. Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii.) con Determina n. 377 del 03/10/2018. I maggiori ingombri derivano da ottimizzazioni progettuali (progetto esecutivo delle sistemazioni ambientali) e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per piccoli tratti di fossi di guardia, o scarpate dei rilevati stradali.



NV01C e NV01D – Le maggiori aree di esproprio colorate ed evidenziate con i numeri. In grigio l'esproprio di progetto definitivo. Per un miglior dettaglio si veda elaborato IF1L00E43BDAQ0000102A allegato

4.3 WBS NV01A bis

Rif. WBS: NV01A bis

Descr. contesto Le maggiori aree di esproprio in tale ambito sono poste in corrispondenza della nuova viabilità di accesso alla fermata Casalnuovo; fermata, questa, prevista all'interno della galleria artificiale a doppia canna realizzata per la risoluzione dell'interferenza della nuova infrastruttura ferroviaria con l'Autostrada A16 (Napoli – Bari).

Modifica: La variazione di esproprio riguarda 4 ridotte aree di terreno, in figura numerate (1, 2, 3, e 4) determinate da maggiori ingombri, dovuti ad affinamenti progettuali, che variano da un minimo di 2,00 metri ad un massimo di 4,00 metri.

Motivazione: I maggiori ingombri derivano da ottimizzazioni progettuali (progetto esecutivo delle sistemazioni ambientali) e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per piccoli tratti di fossi di guardia, o scarpate dei rilevati stradali.



NV01A bis – Le maggiori aree di esproprio colorate ed evidenziate con i numeri. In grigio l'esproprio di progetto definitivo. Per un miglior dettaglio si veda elaborato IF1L00E43BDAQ0000102A allegato

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA FERROVIARIA NAPOLI – BARI TRATTA NAPOLI - CANCELLO IN VARIANTE TRA LE IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585 INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI D CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
	Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo	COMMESSA IF1M	LOTTO 00 D 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 002	REV. A

4.4 Tratto da progr. 5+500 a progr. 6+200

Rif. WBS: RI02, N2, NV02

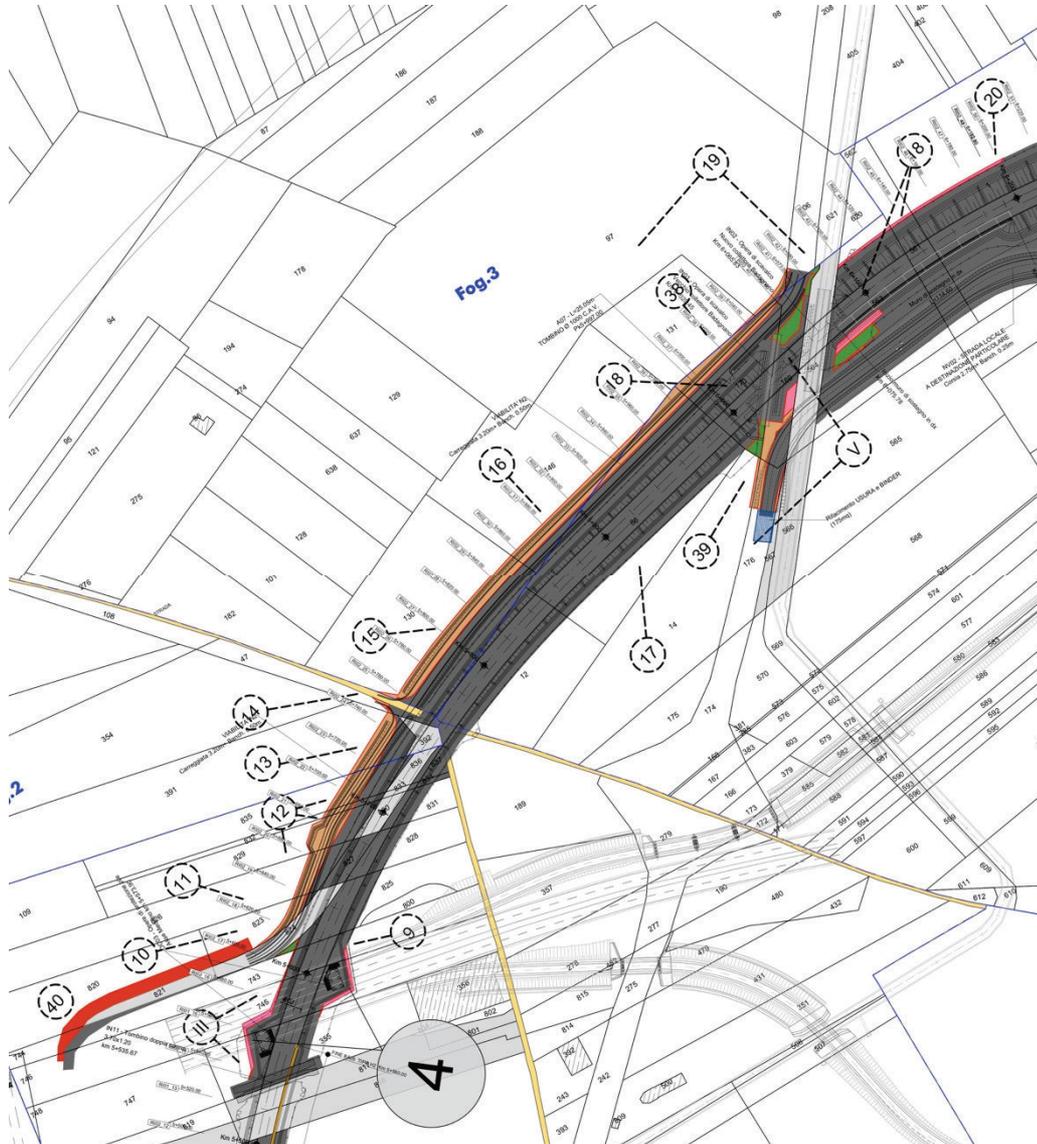
Descr. contesto Le maggiori aree di esproprio in tale ambito sono poste in corrispondenza della nuova viabilità N2, in corrispondenza delle opere di protezione delle pile dell'Asse Mediano, e nelle aree intercluse tra il rilevato ferroviario RI02 e la nuova viabilità NV02.

Modifica: La maggior variazione di esproprio riguarda la viabilità N2 che andrà ad interessare maggiori aree per complessivi 3.720 mq.

Altri maggiori ingombri sono determinati dall'integrazione di opere a verde in fase di progettazione esecutiva (circa 880 mq di maggiori espropri) e maggiori ingombri del rilevato stradale della WBS NV02 per complessivi 320 mq.

Motivazione: I maggiori ingombri derivano da ottimizzazioni progettuali (progetto esecutivo degli interventi di inserimento ambientale) e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per piccoli tratti di fossi di guardia, o scarpate dei rilevati stradali.

Relativamente alla WBS N2 i maggiori ingombri derivano dal fatto che in fase di Progettazione definitiva le viabilità minori (c.d. di ricucitura) sono state individuate solamente con il semplice ingombro di piattaforma; nella fase successiva di progettazione esecutiva sono stati effettuati i nuovi rilievi topografici, su cui è stata eseguita la progettazione determinando sistemazioni Plano-altimetriche e progettazione dei presidi idraulici (prima non tenuti in considerazione).



Tratto tra Pk 5+500 e Pk 6+200 – Le maggiori aree di esproprio colorate ed evidenziate con i numeri. In grigio l'esproprio di progetto definitivo. Per un miglior dettaglio si veda elaborato IF1L00E43BDAQ0000103A allegato

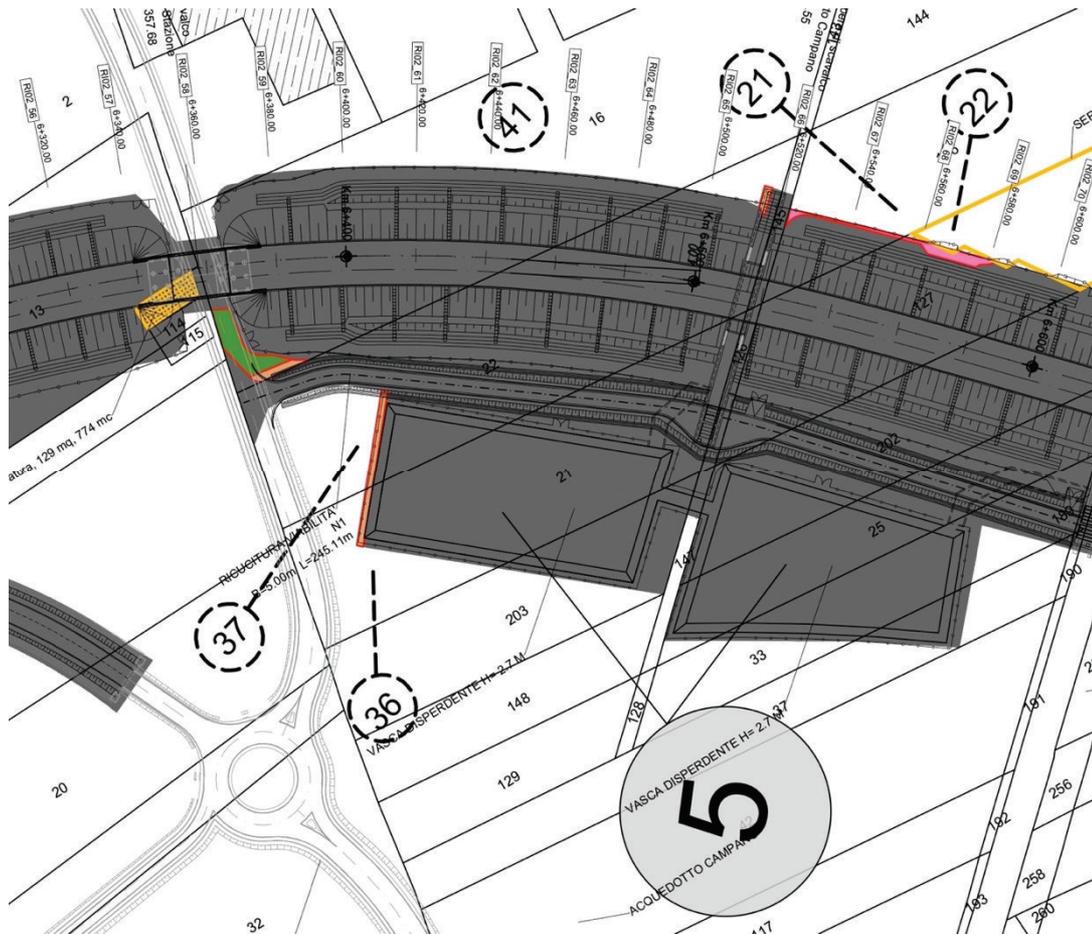
4.5 Tratto da progr. 6+400 a progr. 6+600

Rif. WBS: RI02, N1

Descr. contesto Le maggiori aree di esproprio in tale ambito sono poste in corrispondenza della nuova viabilità N1, in corrispondenza della vasca disperdente posta alla Pk 6+440, e lungo il rilevato ferroviario RI02, in corrispondenza dello stradello di servizio.

Modifica: Si tratta in totale di 5 aree numerate in figura (21, 22, 36,37 e 41) rappresentate per la maggior parte da limitate porzioni di terreno al piede del rilevato RI02, al termine della viabilità di ricucitura N1 e lungo il bordo di una delle due vasche disperdenti presenti nel tratto.

Motivazione: I maggiori ingombri derivano da ottimizzazioni progettuali e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per piccoli tratti di fossi di guardia, o scarpate dei rilevati stradali e ferroviari.



Tratto tra Pk 6+400 e Pk 6+600 – Le maggiori aree di esproprio colorate ed evidenziate con i numeri. In grigio l'esproprio di progetto definitivo. Per un miglior dettaglio si veda elaborato IF1L00E43BDAQ0000103A allegato

4.6 Tratto da progr. 6+900 a progr. 7+500

Rif. WBS: VI01, FA05, NV03, Viabilità di ricucitura

Descr. contesto Le aree di esproprio in tale ambito sono poste in corrispondenza della nuova viabilità NV03 ed in corrispondenza di alcune viabilità di ricucitura (Pk 6+950 circa e Pk 7+450 circa).

Modifica: Si tratta di una serie di piccole aree rappresentate per la maggior parte da limitate porzioni di terreno lungo la nuova viabilità NV03, le due viabilità di ricucitura N1 e lungo il bordo del Fabbricato tecnologico Centro Commerciale FA05.

Motivazione: I maggiori ingombri derivano da ottimizzazioni progettuali e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per piccoli tratti di fossi di guardia, o scarpate dei rilevati stradali.



Tratto tra Pk 6+900 e Pk 7+500 – Le maggiori aree di esproprio colorate ed evidenziate con i numeri. In grigio l'esproprio di progetto definitivo. Per un miglior dettaglio si veda elaborato IF1L00E43BDAQ0000103A allegato

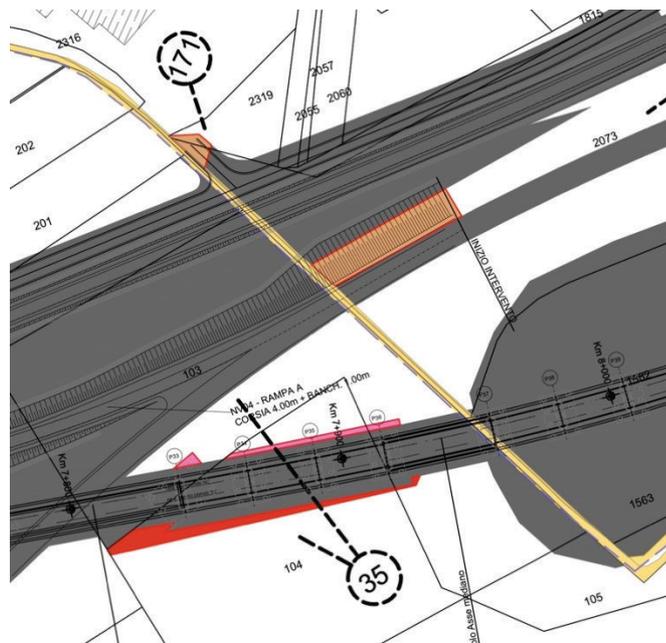
4.7 Tratto da progr. 7+800 a progr. 8+000

Rif. WBS: VI01, NV04 Rampa A, Viabilità di ricucitura

Descr. contesto Le aree di esproprio in tale ambito sono poste in corrispondenza della viabilità di ricucitura, all'inizio della deviazione della nuova Rampa A dell'Asse Mediano e delle Pile 33, 34, 35 e 36 del Viadotto VI01.

Modifica: Si tratta di 5 piccole aree di ampiezza variabile da circa 20 a circa 600 mq.

Motivazione: I maggiori ingombri derivano da ottimizzazioni progettuali e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per scarpate dei rilevati stradali o per maggiori ingombri degli scavi come nel caso delle aree prossime alle Pile 33, 34, 35 e 36 del viadotto VI01.



Tratto tra Pk 7+800 e Pk 8+000 – Le maggiori aree di esproprio colorate ed evidenziate con i numeri. In grigio l'esproprio di progetto definitivo. Per un miglior dettaglio si vedano elaborati IF1L00E43BDAQ0000103A e IF1L00E43BDAQ0000104A allegati

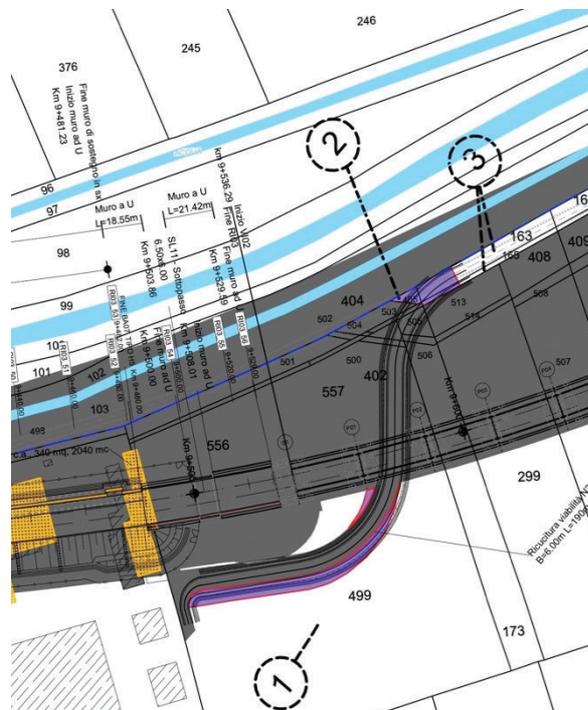
4.8 Tratto da progr. 9+450 a progr. 9+650

Rif. WBS: VI02, Viabilità di ricucitura N3

Descr. contesto Le aree di esproprio in tale ambito sono poste in corrispondenza della viabilità di ricucitura N3 che sottopassa il viadotto VI02.

Modifica: Si tratta di aree laterali alla nuova viabilità di ricucitura di ampiezza variabile tra i 5 ed i 7 metri.

Motivazione: I maggiori ingombri derivano da ottimizzazioni progettuali e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per scarpate del rilevato stradale o per la realizzazione dei fossi di guardia. Relativamente alla WBS N3 i maggiori ingombri derivano dal fatto che in fase di Progettazione definitiva le viabilità minori (c.d. di ricucitura) sono state individuate solamente con il semplice ingombro di piattaforma; nella fase successiva di progettazione esecutiva sono stati eseguiti i nuovi rilievi topografici, su cui è stata eseguita la progettazione determinando sistemazioni Plano-altimetriche e progettazione dei presidi idraulici (prima non tenuti in considerazione).



Tratto tra Pk 9+450 e Pk 9+650 – Le maggiori aree di esproprio colorate ed evidenziate con i numeri. In grigio l'esproprio di progetto definitivo. Per un miglior dettaglio si veda elaborato IF1L00E43BDAQ0000104A allegato

4.9 WBS RI04bis, NV05

Rif. WBS: RI04bis, NV05

Descr. contesto Le maggiori aree di esproprio in tale ambito sono poste in corrispondenza della nuova viabilità NV05 ed in corrispondenza di un tratto del rilevato ferroviario RI04bis.

Modifica: La maggiore estensione deriva da aree interessate da interventi di mitigazione ambientale (circa 4.950 mq), mentre la rimanente parte interessa limitate porzioni di terreno al piede dei rilevati stradali e ferroviari.

Motivazione: I maggiori ingombri derivano da ottimizzazioni progettuali (interventi di mitigazione ambientale) e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per scarpate del rilevato stradale o per la realizzazione dei fossi di guardia e stradelli di servizio.



WBS RI04bis e NV05 – Le maggiori aree di esproprio colorate ed evidenziate con i numeri. In grigio l'esproprio di progetto definitivo. Per un miglior dettaglio si veda elaborato IF1L00E43BDAQ000104A allegato

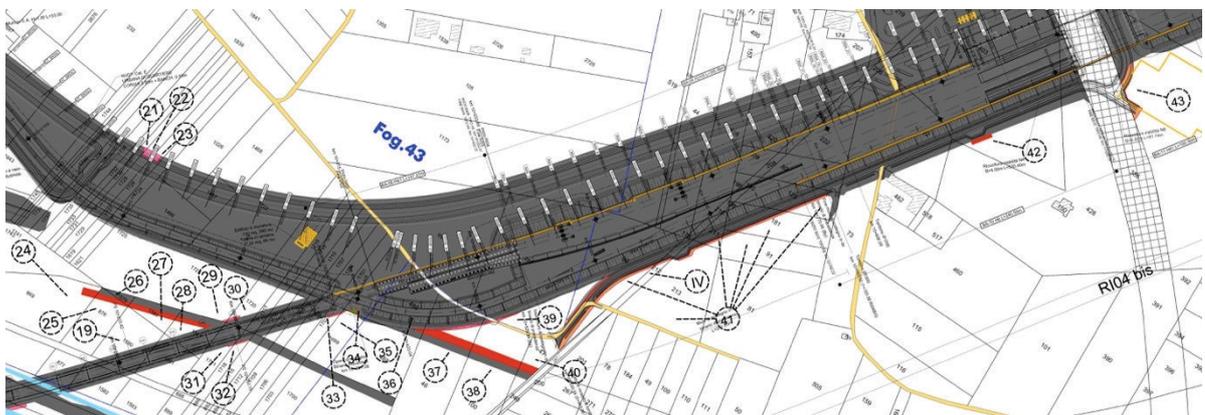
4.10 Tratto da progr. 10+200 a progr. 10+800

Rif. WBS: VI02, IV03, RI04bis Viabilità di ricucitura N4

Descr. contesto Le modifiche che riguardano il sistema della viabilità coinvolto dalle nuove opere ferroviarie, in un ambito posto in corrispondenza della Futura Stazione di Acerra. Tale ambito è interessato oltre che dal nuovo tracciato ferroviario e dalla stazione, dal raccordo Industriale FIAT e dal nuovo tratto stradale previsto per collegare Via Armando Diaz, Via Fondola e la SS162 con le aree di pertinenza della Stazione di Acerra. Le maggiori aree di esproprio in tale ambito sono poste in corrispondenza della viabilità interferente con VI02 e IV03 oltre che interessare la viabilità di ricucitura N4 che costeggia il rilevato della WBS RI04 bis.

Modifica: Si tratta di aree laterali alla nuova viabilità di ricucitura di ampiezza variabile tra i 1,50 e 4,00 metri e di maggiori aree poste lateralmente alle due viabilità interferenti con i viadotti VI02 e IV03.

Motivazione: Gli interventi in esame sono stati introdotti nel Progetto Esecutivo a seguito di alcune richieste avanzate in sede di CdS dal Comune di Acerra; richieste poi recepite in termini di prescrizione nell'Ordinanza 21 del 16/05/2016. Questi hanno come obiettivo la risoluzione di alcune problematiche che caratterizzavano, dal punto di vista dell'accessibilità locale, il Progetto Definitivo. I maggiori ingombri derivano da ottimizzazioni progettuali (interventi di inserimento ambientale) e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per scarpate del rilevato stradale o per la realizzazione dei fossi di guardia.



Tratto tra Pk 10+200 e Pk 10+800 – Le maggiori aree di esproprio colorate ed evidenziate con i numeri. In grigio l'esproprio di progetto definitivo. Per un miglior dettaglio si vedano elaborati IF1L00E43BDAQ0000104A e IF1L00E43BDAQ0000105A allegati

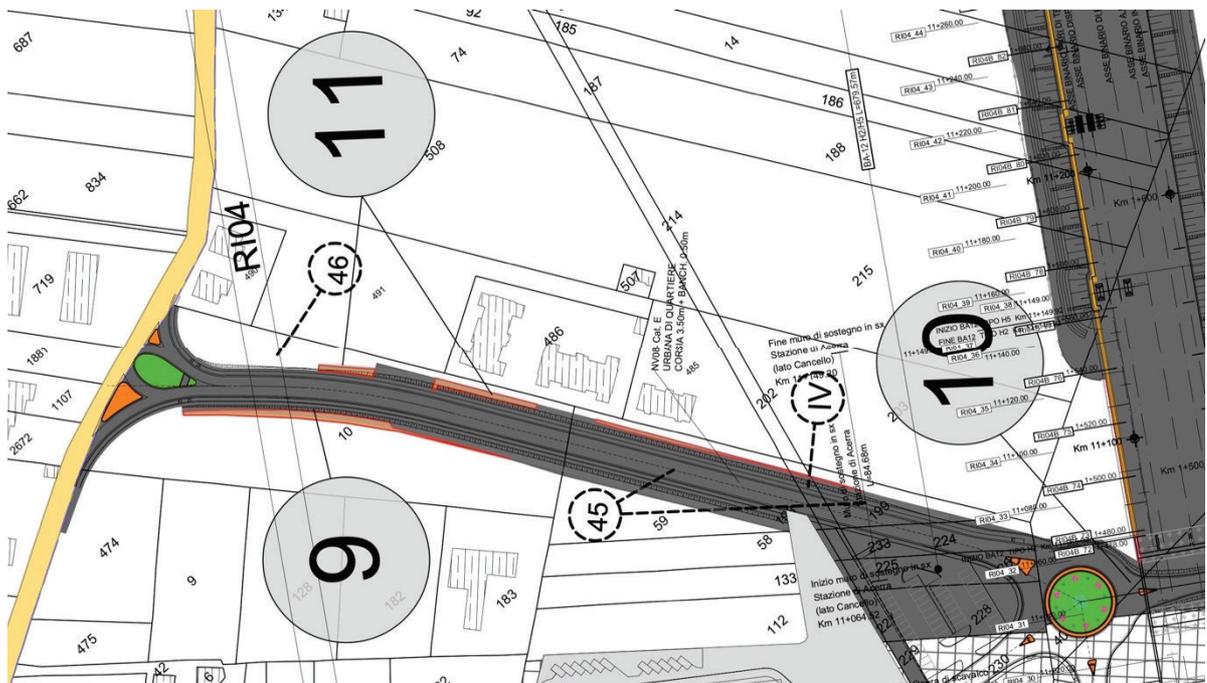
4.11 WBS NV08

Rif. WBS: NV08

Descr. contesto Le maggiori aree di esproprio in tale ambito sono poste in corrispondenza della nuova viabilità NV08 di accesso alla stazione di Acerra.

Modifica: I maggiori ingombri interessano limitate porzioni di terreno al piede dei rilevati stradali.

Motivazione: I maggiori ingombri derivano da ottimizzazioni progettuali e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per scarpate del rilevato stradale o per la realizzazione dei fossi di guardia e stradelli di servizio.



WBS NV08 – Le maggiori aree di esproprio colorate ed evidenziate con i numeri. In grigio l'esproprio di progetto definitivo. Per un miglior dettaglio si veda elaborato IF1L00E43BDAQ0000105A allegato

4.12 Tratto da progr. 11+300 a progr. 12+200

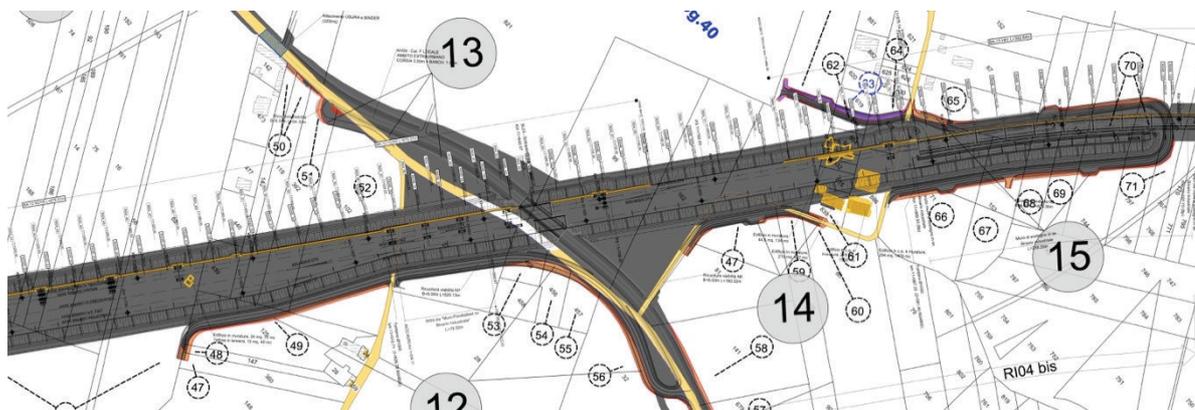
Rif. WBS: NV09, Ricucitura viabilità N5, N6 e N7

Descr. contesto Le variazioni in questo tratto riguardano quattro viabilità in progetto poste in corrispondenza dell'intersezione tra la nuova linea, che corre in rilevato, e la Strada Provinciale SP421 (Via Spiniello) nel Comune di Acerra. Gli interventi già previsti nel Progetto Definitivo, hanno come obiettivo la risoluzione dell'interferenza prodotta dal nuovo tracciato ferroviario sul sistema della viabilità. Nello specifico, tali interventi consistono nella realizzazione di:

- una variante locale alla SP421 (NV09), necessaria a consentirne l'attraversamento, in sottopasso, della linea ferroviaria;
- tre nuove viabilità interpoderali di ricucitura (N5, N6 e N7), previste, in aderenza alla variante ferroviaria, per collegare via Spiniello alla viabilità poderale posta a sud del tracciato.

Modifica: I maggiori ingombri interessano limitate porzioni di terreno al piede dei rilevati stradali.

Motivazione: I maggiori ingombri derivano da ottimizzazioni progettuali e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per scarpate dei rilevati stradali o per la realizzazione dei fossi di guardia.



Tratto tra Pk 11+300 e Pk 12+200 – Le maggiori aree di esproprio colorate ed evidenziate con i numeri. In grigio l'esproprio di progetto definitivo. Per un miglior dettaglio si veda elaborato IF1L00E43BDAQ0000105A allegato

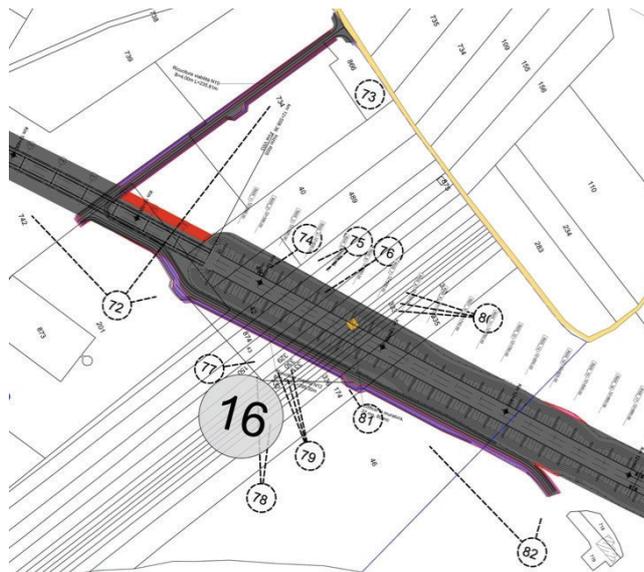
4.13 Ricucitura viabilità N10 e N12

Rif. WBS: Ricucitura viabilità N10 e N12

Descr. contesto Le variazioni in questo tratto riguardano due viabilità in progetto che sottopassano il viadotto VI03. Gli interventi già previsti nel Progetto Definitivo, hanno come obiettivo la realizzazione di due nuove viabilità interpoderali di ricucitura (N10 e N12), previste a nord e a sud del tracciato.

Modifica: I maggiori ingombri interessano limitate porzioni di terreno al piede dei rilevati stradali.

Motivazione: I maggiori ingombri derivano da ottimizzazioni progettuali e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per scarpate dei rilevati stradali o per la realizzazione dei fossi di guardia.



Ricucitura viabilità N10 e N12 – Le maggiori aree di esproprio colorate ed evidenziate con i numeri. In grigio l'esproprio di progetto definitivo. Per un miglior dettaglio si veda elaborato IF1L00E43BDAQ0000106A allegato

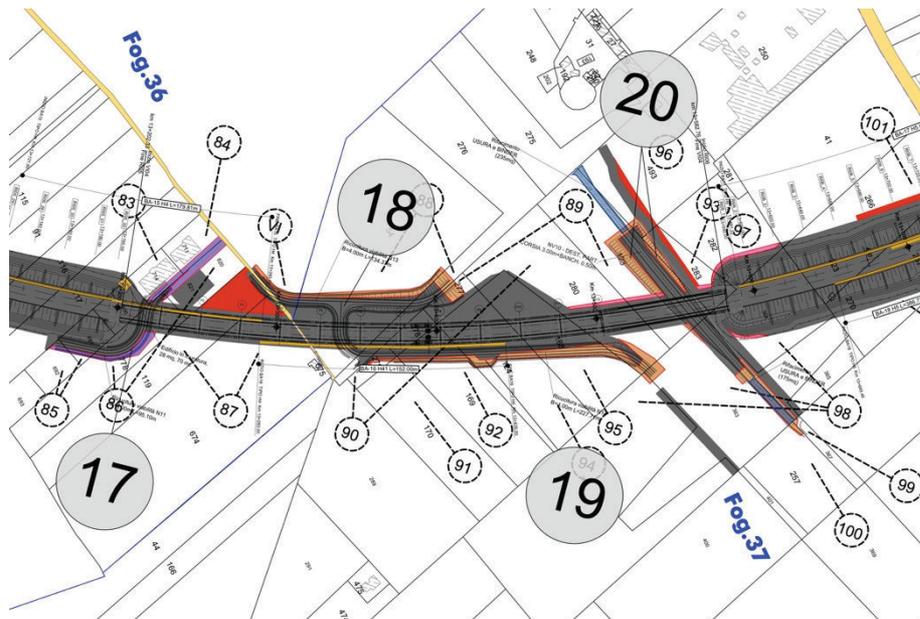
4.14 Tratto da progr. 13+150 a progr. 13+650

Rif. WBS: VI04, NV10, Ricucitura viabilità N11, N13 e N14

Descr. contesto Le variazioni in questo tratto riguardano tre nuove viabilità interpoderali di ricucitura (N11, N13 e N14) e la viabilità NV10.

Modifica: I maggiori ingombri interessano limitate porzioni di terreno al piede dei rilevati stradali.

Motivazione: I maggiori ingombri derivano da ottimizzazioni progettuali e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per scarpate dei rilevati stradali o per la realizzazione dei fossi di guardia. Maggiori aree derivano anche da ottimizzazioni progettuali tra definitivo ed esecutivo per maggiori aree di mitigazione e ripristino ambientale (opere a verde).



Tratto tra Pk 13+150 e Pk 13+650 – Le maggiori aree di esproprio colorate ed evidenziate con i numeri. In grigio l'esproprio di progetto definitivo. Per un miglior dettaglio si veda elaborato IF1L00E43BDAQ0000106A allegato

4.15 Tratto da progr. 13+650 a progr. 14+900

Rif. WBS: RI06, Viabilità di ricucitura N15 e N16

Descr. contesto: Le modifiche interessano un tratto della Linea in progetto che si sviluppa in rilevato (RI06), nonché della nuova viabilità di ricucitura N15 e N16.

Modifica: Le modifiche introdotte riguardano alcune aree interessate dalle due viabilità di ricucitura e da interventi di mitigazione ed inserimento ambientale.

Motivazione: I maggiori ingombri derivano da ottimizzazioni progettuali e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per scarpate dei rilevati stradali o per la realizzazione dei fossi di guardia. Maggiori aree derivano anche da ottimizzazioni progettuali tra definitivo ed esecutivo per maggiori aree di mitigazione e ripristino ambientale (opere a verde).



Tratto tra Pk 13+650 e Pk 14+900 – Le maggiori aree di esproprio colorate ed evidenziate con i numeri. In grigio l'esproprio di progetto definitivo. Per un miglior dettaglio si vedano elaborati IF1L00E43BDAQ0000106A e IF1L00E43BDAQ0000107A allegati

4.16 Tratto da progr. 14+900 a progr 15+597

Rif. WBS: RI07, Viabilità di ricucitura N17

Descr. contesto: L'ambito è posto in corrispondenza del tratto conclusivo della Variante Ferroviaria, laddove questa, in rilevato, va a riallacciarsi alla linea storica. In tale contesto le maggiori aree di esproprio interessano il piede del rilevato RI07 e la nuova viabilità di ricucitura N17.

Modifica: Le modifiche introdotte riguardano alcune aree interessate dalla viabilità di ricucitura e da interventi di mitigazione ed inserimento ambientale.

Motivazione: I maggiori ingombri derivano da ottimizzazioni progettuali e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per la realizzazione dei fossi di guardia. Maggiori aree derivano anche da ottimizzazioni progettuali tra Progetto definitivo ed esecutivo per maggiori aree di mitigazione ambientale.



Tratto tra Pk 14+900 e Pk 15+597 – Le maggiori aree di esproprio colorate ed evidenziate con i numeri. In grigio l'esproprio di progetto definitivo. Per un miglior dettaglio si veda elaborato IF1L00E43BDAQ0000107A allegato

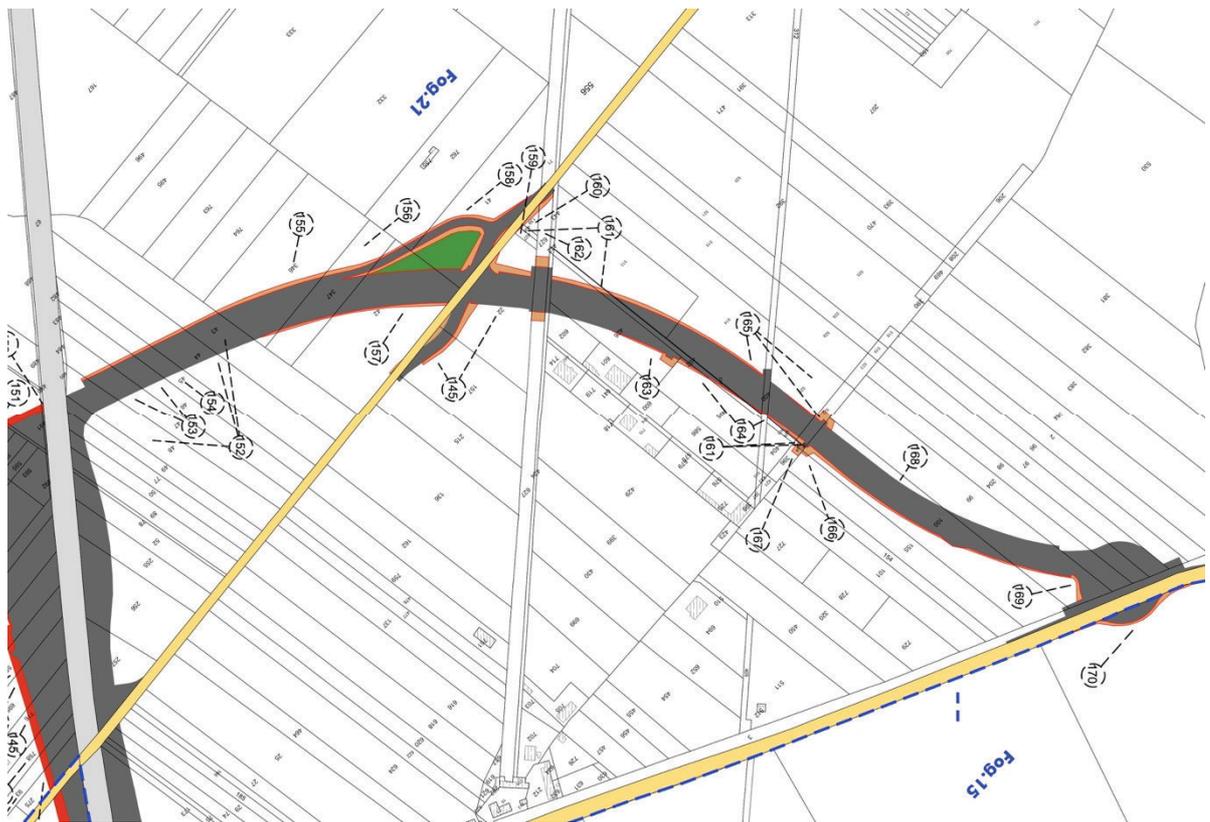
4.17 WBS NV12

Rif. WBS: NV12

Descr. contesto Le maggiori aree di esproprio in tale ambito sono poste in corrispondenza della nuova viabilità NV12.

Modifica: I maggiori ingombri interessano limitate porzioni di terreno al piede dei rilevati stradali.

Motivazione: I maggiori ingombri derivano da ottimizzazioni progettuali e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per scarpate del rilevato stradale o per la realizzazione dei fossi di guardia e stradelli interpoderali.



WBS NV12 – Le maggiori aree di esproprio colorate ed evidenziate con i numeri. In grigio l'esproprio di progetto definitivo. Per un miglior dettaglio si veda elaborato IF1L00E43BDAQ0000107A allegato

	LINEA FERROVIARIA NAPOLI – BARI TRATTA NAPOLI - CANCELLO IN VARIANTE TRA LE IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585 INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI D CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
	Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo	COMMESSA IF1M	LOTTO 00 D 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 002	REV. A

5 ANALISI AMBIENTALE COMPARATIVA

5.1 PREMESSA METODOLOGICA

Come anticipato, l'obiettivo dello studio è, in sintesi, quello di aggiornare e integrare le analisi e le valutazioni già elaborate per il Progetto Definitivo, sottoponendo a verifica le maggiori aree di esproprio derivanti dal passaggio di scala da progetto definitivo a Progetto esecutivo e valutandole, in termini di efficienza ambientale.

Per quanto riguarda il quadro degli elementi conoscitivi di base inerenti alle caratteristiche e sensibilità del territorio coinvolto, si è tenuto conto di tutti gli studi a contenuto ambientale fin qui redatti.

Considerato l'obiettivo di analizzare l'esito ambientale delle suddette modifiche comparando le soluzioni in essere con quelle elaborate nel Progetto Definitivo, si è ritenuto corretto e opportuno articolare tali modifiche tenendo conto del contesto in cui esse ricadono.

L'analisi, viene effettuata (e articolata), considerando unicamente le componenti per le quali, in ragione della natura ed entità delle modifiche progettuali apportate, sia da ritenersi cautelativamente possibile un'alterazione negativa del quadro degli impatti valutati per il Progetto Definitivo approvato.

In base al suddetto criterio le componenti/tematiche considerate nello studio sono state le seguenti:

- Sistema dei vincoli paesaggistici
- Paesaggio
- Suolo

Nello specifico, per ognuna delle suddette componenti, si è:

- stimata la sensibilità specifica della componente nelle aree direttamente e indirettamente interessate dalle modifiche apportate;
- Individuate e analizzate, qualitativamente, le ricadute significative sulla componente delle modifiche con quelle associate alla configurazione del Definitivo.

Si evidenzia che per molti casi di analisi, in ragione della limitata sensibilità specifica delle aree coinvolte, della scarsa significatività delle variazioni apportate o del fatto che le modifiche apportate risultano palesemente migliorative, non sono state individuate componenti ambientali potenzialmente interessate da variazioni negative dell'impatto.

5.2 WBS NV01

Il contesto interessato della variazione in esame si riferisce ad una area del Comune Casalnuovo collocata in posizione defilata rispetto alla variante di linea. L'area, posta a circa ottocento metri ad est ad est del nuovo tracciato ferroviario, è interessata da una

viabilità di nuova realizzazione; viabilità che dovrà collegare Via Cardinale Aspesi e la futura viabilità prevista sul sedime ferroviario dismesso della Linea Storica.

Le aree interessate dalla nuova infrastruttura, che come detto ricadono nel comune di Casalnuovo, si sviluppano in stretta aderenza all'autostrada A16 Napoli-Canosa, all'intero di un area caratterizzata dalla presenza di alcuni edifici e complessi produttivi/commerciali, in parte interferiti in modo diretto dalla viabilità in progetto, e che pertanto saranno oggetto di demolizione.



Inquadramento della WBS su ortofoto

Come emerge anche dalla lettura della foto aerea, gli interventi si sviluppano a margine di una ampia concentrazione industriale. Il tessuto urbano residenziale presente nel contesto a nord e ad est risulta fisicamente separato dalla nuova opera, a nord dal tracciato autostradale, a est dalla linea Storica.

L'area, sostanzialmente priva di elementi naturali di pregio, non è interessata, da alcuna emergenza ambientale o storico culturale.

	LINEA FERROVIARIA NAPOLI – BARI TRATTA NAPOLI - CANCELLO IN VARIANTE TRA LE IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585 INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI D CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
	Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo	COMMESSA IF1M	LOTTO 00 D 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 002	REV. A

L'opera nel suo complesso è stata già valutata positivamente nella procedura di Verifica di Variante con Parere CTVA n. 2819 del 14 settembre 2018, (Determina n. 377 del 03/10/2018)

In conclusione, in base a quanto rilevato - e sopra illustrato - in merito alla scarsa sensibilità delle aree in cui ricade l'ambito progettuale in esame, e considerato che le variazioni progettuali in esame (limitate maggiori aree di esproprio a seguito di affinamenti progettuali sulla base di nuovi rilievi topografici) non determinano fattori di impatto nuovi o di entità superiore rispetto a quanto riscontrato e già valutato per il Progetto definitivo, si escludono componenti ambientali potenzialmente interessate da variazioni negative dell'Impatto atteso.

5.3 WBS NV01C e NV01D e WBS NV01Abis

La nuova rotatoria, richiesta dal comune di Afragola in sede di CdS, è stata introdotta in previsione di una nuova viabilità che il suddetto ente intende realizzare per collegare via Pablo Neruda con via del Mulino Vecchio. La modifica del Progetto della viabilità NV01D, richiesta anch'essa dall'amministrazione comunale di Afragola, è finalizzata a rendere coerente detto collegamento con il progetto di riqualificazione della viabilità di quartiere. Tali opere sono già state valutate, a livello di compatibilità ambientale con la procedura Verifica Varianti (ex art. 169, c. 4 del D. Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii.) con Determina n. 377 del 03/10/2018. I maggiori ingombri derivano da ottimizzazioni progettuali (progetto esecutivo delle sistemazioni ambientali) e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per piccoli tratti di fossi di guardia, o scarpate dei rilevati stradali.



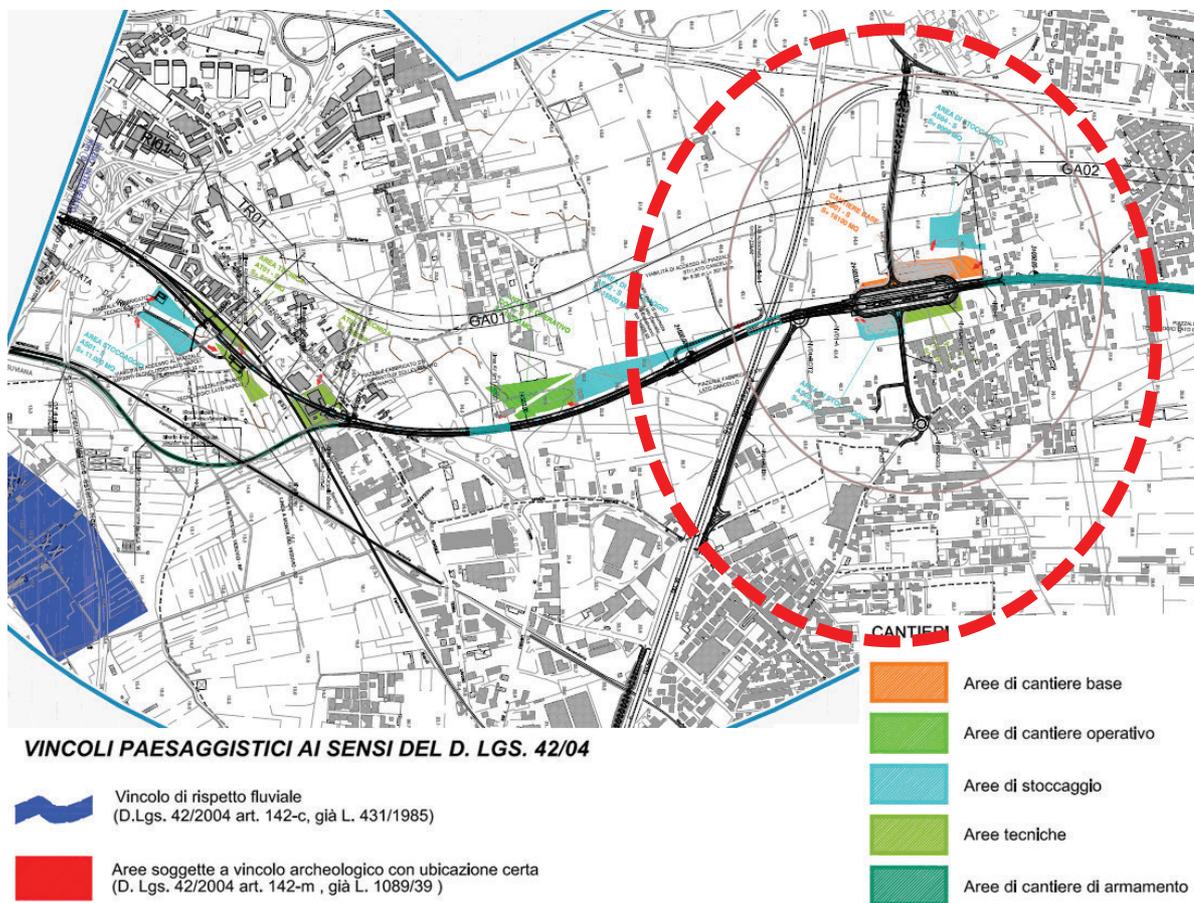
Inquadramento delle WBS su ortofoto

Maggiori ingombri e quindi maggiori espropri riguardano anche la WBS NV01Abis, posta anch'essa nelle vicinanze della nuova Fermata Casalnuovo, che corre in adiacenza all'Autostrada A16 Napoli-Canosa.



Inquadramento della WBS su ortofoto

Per quanto riguarda il sistema dei vincoli paesaggistici e delle aree naturali protette, in base alle ricognizioni effettuate, non si rileva alcuna interferenza, nell'ambito considerato, tra le opere in progetto e gli elementi e aree tutelati, sia per quanto riguarda la configurazione del Progetto Definitivo, sia per quella del Progetto Esecutivo. Nessuna delle configurazioni di progetto, infatti, interessa emergenze paesaggistiche o naturalistiche vincolate.

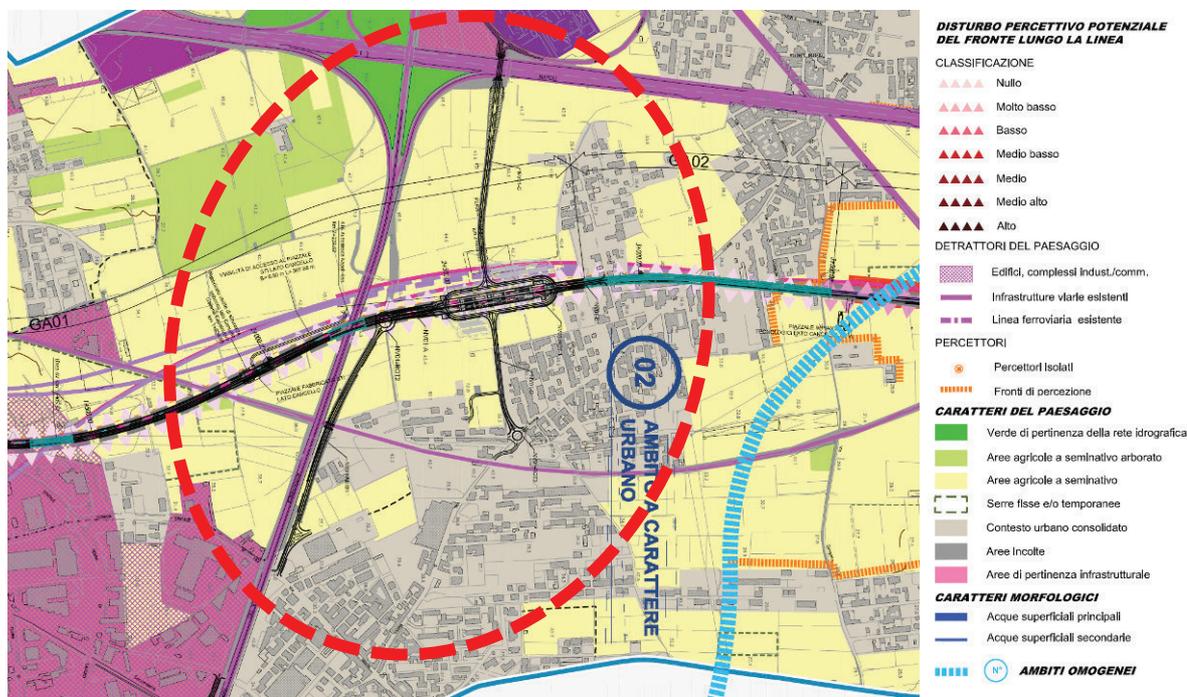


Stralcio cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo - Stralcio della Carta dei Vincoli Paesaggistici e delle Tutele

Alla luce di ciò non si riscontrano, nel confronto tra i due livelli di progettazione, variazioni del livello di interferenza tra le opere in progetto e il sistema dei vincoli paesaggistici.

Sebbene le aree interessate direttamente dal progetto siano interamente destinate all'uso agricolo, queste ricadono in un contesto dove i caratteri agricolo risultano via via marginali e a prevalere sono ormai i caratteri insediativi e infrastrutturali.

In tale contesto la presenza di "vuoti agricoli" nel continuum di edificato, prodotto dalla progressiva saldatura delle propaggini degli abitati di Casalnuovo e Afragola, è prettamente a carattere relittuale, diluita e destrutturata dai corridoi infrastrutturali presenti e dai tessuti residenziali.



Stralcio cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo - Stralcio della Carta della struttura del paesaggio e della visualità

Le analisi condotte a livello del Definitivo, relativamente all'introduzione delle opere previste nel contesto in esame, avevano valutato un *disturbo percettivo potenziale* nullo. Per quanto riguarda, invece, l'intensità dell'interferenza rispetto al potenziale cambiamento della conformazione del paesaggio, questa era stata valutata di bassa entità. Tali valutazioni attecchivano sia alla scarsa sensibilità specifica dell'ambito coinvolto, sia alle caratteristiche morfologiche e di intrusività delle opere.

Nella configurazione del Progetto Esecutivo, il limitato incremento dell'ingombro planimetrico delle due viabilità determinato da affinamenti progettuali in fase di progetto esecutivo, è da considerarsi, nel contesto in esame, assolutamente non significativo.

In merito alla comparazione tra la Progettazione Definitiva e la Progettazione Esecutiva con riferimento alla matrice Suolo, i due livelli di progettazione non si differenziano in termini di tipologie di Uso del Suolo interferite. Il lieve incremento di occupazione di suolo è oggettivamente irrilevante.

Anche per quanto riguarda questo aspetto ambientale, le modifiche apportate in sede esecutiva non determinano alterazioni nelle relazioni opera-componente rispetto a quelle già verificate per il Progetto Definitivo ed in sede di Verifica di Variante.

5.4 Tratto da progr. 5+500 a progr. 8+000

Le maggiori aree di esproprio in tale ambito sono poste in corrispondenza della nuova viabilità N2, in corrispondenza delle opere di protezione delle pile dell'Asse Mediano, e

nelle aree intercluse tra il rilevato ferroviario RI02 e la nuova viabilità NV02, in corrispondenza della nuova viabilità N1, della vasca disperdente posta alla Pk 6+440, e lungo il rilevato ferroviario RI02, in corrispondenza dello stradello di servizio, della nuova viabilità NV03 ed in corrispondenza di alcune viabilità di ricucitura tra Pk 6+950 circa e Pk 7+450 circa, in corrispondenza della viabilità di ricucitura, all'inizio della deviazione della nuova Rampa A dell'Asse Mediano e delle Pile 33, 34, 35 e 36 del Viadotto VI01.



Inquadramento del tratto compreso tra pk 5+500 e pk 6+800 su ortofoto



Inquadramento del tratto compreso tra pk 6+800 e pk 8+000 su ortofoto

L'ambito attraversato è caratterizzato dai segni e dalle strutture proprie del contesto agricolo connotato dalle colture a pieno campo con rara presenza di impianti di serra ed una scarsa presenza puntuale di alberi lungo gli elementi lineari di divisione parcellare. Il paesaggio percepito è quello delle pianure a campi aperti con visuali interrotte dall'insediamento urbano, infrastrutturale ed industriale che nel contesto vasto di riferimento corona, ed in parte taglia, i margini delle aree a maggior significato agricolo.

	LINEA FERROVIARIA NAPOLI – BARI TRATTA NAPOLI - CANCELLO IN VARIANTE TRA LE IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585 INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI D CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
	Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo	COMMESSA IF1M	LOTTO 00 D 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 002	REV. A

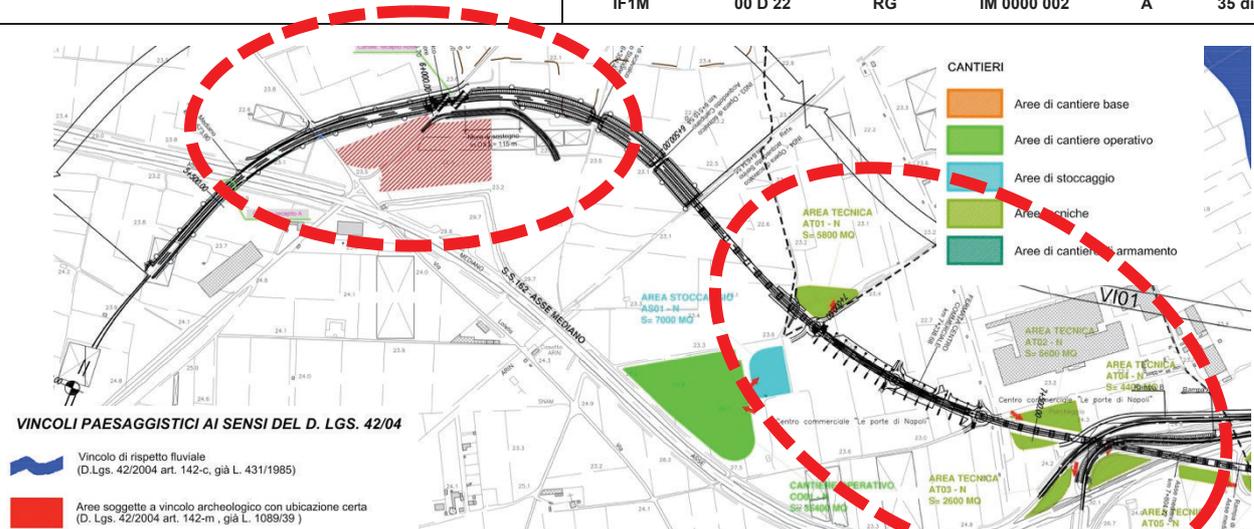
Questo appare disomogeneamente orientato in quanto risente della sovrapposizione della viabilità più recente.



La presenza delle infrastrutture di trasporto frammenta l'ambito in due parti con analoghi caratteri, in particolare si tratta dell'Asse Mediano SS 162, che proviene dallo svincolo con la A1 e procede verso est, e del sistema di raccordo con la viabilità a sud. In posizione grossomodo centrale rispetto all'ambito, si colloca un complesso produttivo a carattere commerciale. Modesta la presenza delle case sparse a carattere rurale.

Alla scala dello studio non sono presenti elementi di naturalità significativi.

Per quanto riguarda il sistema dei vincoli paesaggistici e delle aree naturali protette, in base alle ricognizioni effettuate, solamente la parte terminale della viabilità NV02 interferisce con un'area sottoposta a vincolo archeologico ai sensi dell'art. 142, lettera m del D. Lgs. 42/2004. L'area in questione è stata già oggetto di attente ed approfondite valutazioni archeologiche che hanno permesso il superamento del vincolo archeologico esistente.



Stralcio cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo - Stralcio della Carta dei vincoli Paesaggistici e delle Tutele

Pertanto, in relazione alle modifiche introdotte in questa fase nell'ambito considerato, non si riscontra alcuna variazione sul livello di interferenza il sistema dei vincoli paesaggistici rispetto a quello già verificato per il progetto Definitivo.

Le analisi paesaggistiche condotte a livello del Definitivo, relativamente all'introduzione delle opere previste nel contesto in esame, avevano valutato un *disturbo percettivo potenziale* da medio basso a basso. Anche per quanto riguarda l'intensità dell'interferenza rispetto al potenziale cambiamento della conformazione del paesaggio, questa era stata valutata di bassa entità. Tali valutazioni atenevano sia alla scarsa sensibilità specifica dell'ambito coinvolto, sia alle caratteristiche morfologiche e di intrusività delle opere.

Nella configurazione del Progetto Esecutivo, il limitato incremento delle diverse maggiori aree di esproprio, determinato da affinamenti progettuali in fase di progetto esecutivo, è da considerarsi, nel contesto in esame, poco significativo.

5.5 Tratto da progr. 9+450 a progr. 9+650

Le aree di esproprio in tale ambito sono poste in corrispondenza della viabilità di ricucitura N3 che sottopassa il viadotto VI02. Relativamente alla WBS N3 i maggiori ingombri derivano dal fatto che in fase di Progettazione definitiva le viabilità minori (c.d. di ricucitura) sono state individuate solamente con il semplice ingombro di piattaforma; nella fase successiva di progettazione esecutiva sono stati eseguiti i nuovi rilievi topografici, su cui è stata eseguita la progettazione determinando sistemazioni Plano-altimetriche e progettazione dei presidi idraulici (prima non tenuti in considerazione).

L'opera ricade in un ambito ubicato in stretta vicinanza con uno dei canali che costituisce il sistema dei Regi Lagni, un sistema di canalizzazioni realizzate a partire dal XVI sec..



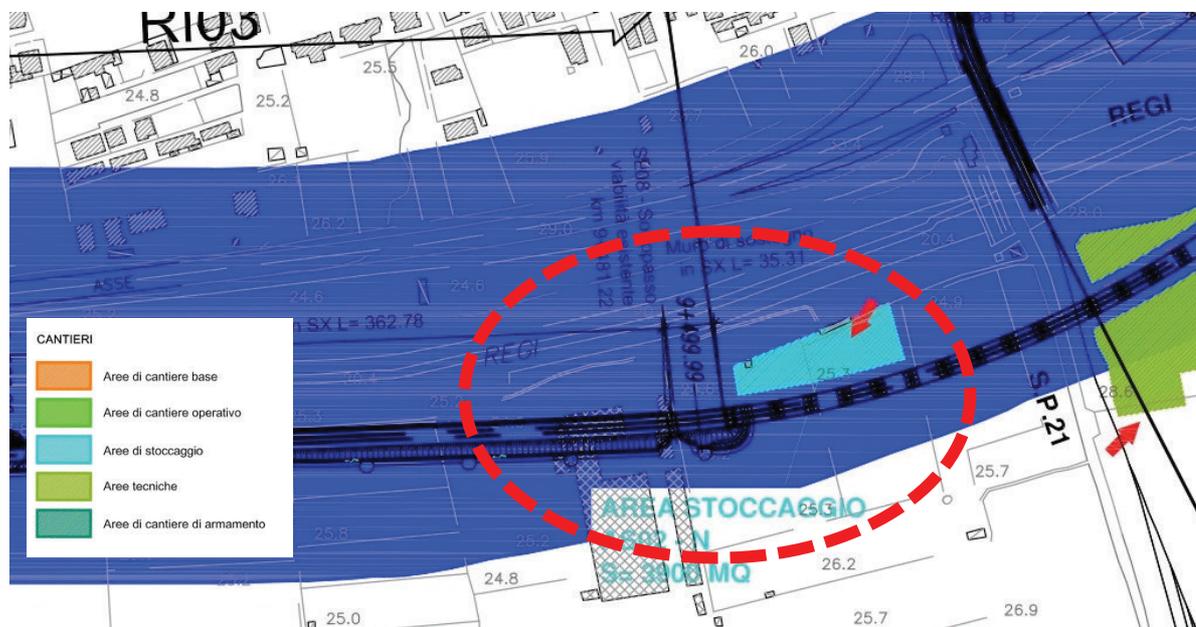
Inquadramento del tratto su ortofoto

Come si evince dalla lettura dello Stralcio seguente, il tratto oggetto maggiori espropri interferisce direttamente con aree vincolate ai sensi dell'art. 142 lettera "c" del D.Lgs 42/2004 ("Fascia di rispetto dei Corsi d'acqua") ed è relativa alla presenza del Regi Lagni.

VINCOLI PAESAGGISTICI AI SENSI DEL D. LGS. 42/04

 Vincolo di rispetto fluviale
(D.Lgs. 42/2004 art. 142-c, già L. 431/1985)

 Aree soggette a vincolo archeologico con ubicazione certa
(D. Lgs. 42/2004 art. 142-m, già L. 1089/39)



Stralcio cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo - Stralcio della Carta dei Vincoli Paesaggistici e delle Tutele

Per ciò che concerne l'interferenza diretta con l'area vincolata, non si rilevano significative variazioni tra i due livelli di progettazione e gli ingombri plano-altimetrici dell'opera si modificano appena.

Dal punto di vista paesaggistico l'ambito all'interno del quale ci troviamo è diviso in due dal tracciato dell'Asse Mediano che si dispone parallelamente all'andamento del corso del Regi Lagni. A nord del sistema lineare si dispone il tessuto urbano compatto e relativamente ordinato dell'abitato di Acerra, mentre a sud è collocata una vasta area industriale. Il corso del Regi Lagni rappresenta l'unica porzione di territorio con elementi di vegetazione naturale.

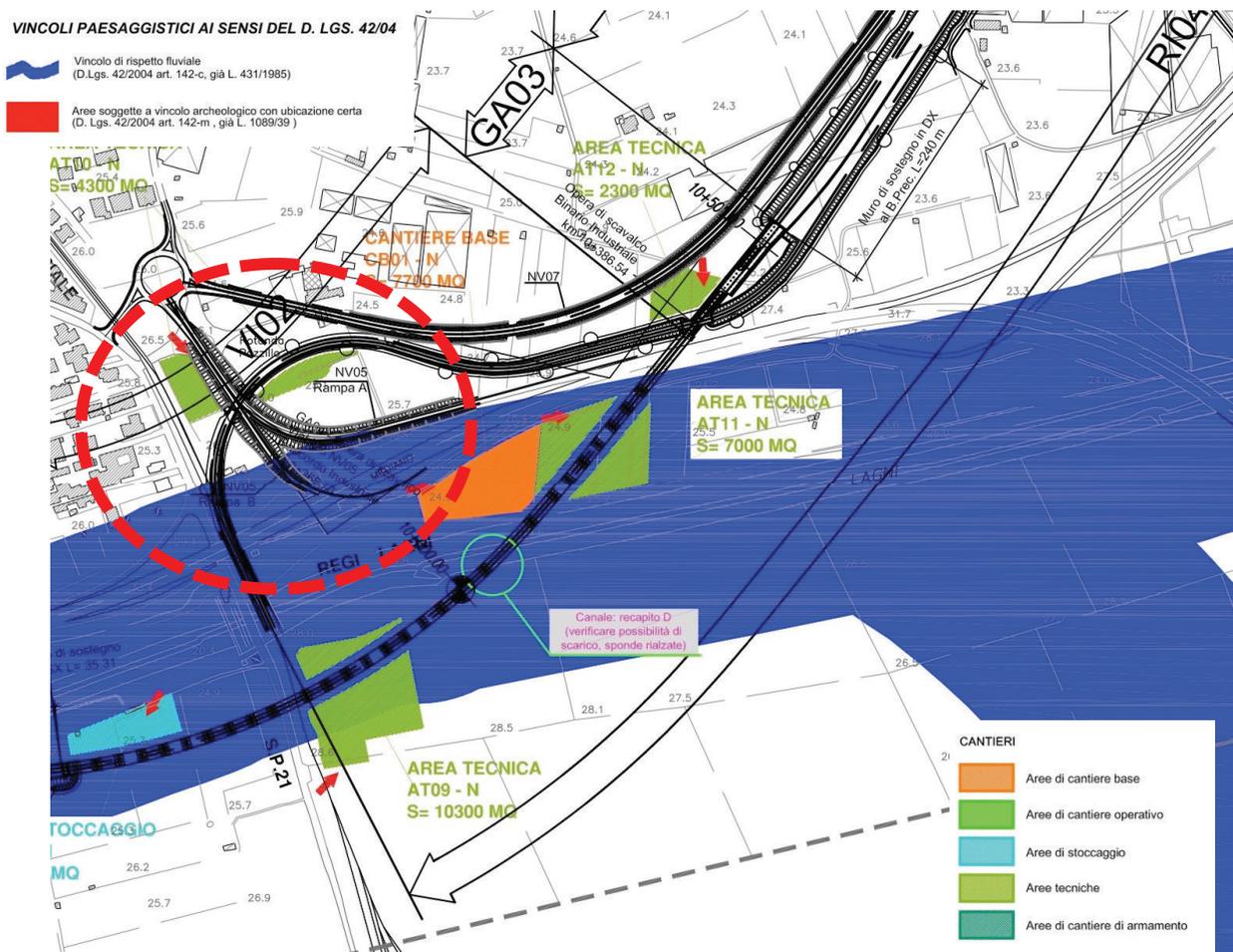
Le analisi condotte a livello del Definitivo, relativamente all'introduzione delle opere previste nel contesto in esame - in relazione a quanto sopra indicato - trovandosi la viabilità di ricucitura a margine della vasta area industriale avevano valutato un *disturbo percettivo potenziale* basso. Come anche bassa era stata stimata l'intensità dell'interferenza di tale opera di ricucitura rispetto al potenziale cambiamento della conformazione del paesaggio.

In conclusione, le variazioni progettuali introdotte nella fase esecutiva, non apportano modifiche tali da generare effetti negativi sulla componente.

5.6 Tratto da progr. 9+800 a progr. 10+800

Le maggiori aree di esproprio in tale ambito sono poste in corrispondenza della nuova viabilità NV05, in corrispondenza di un tratto del rilevato ferroviario RI04bis, della

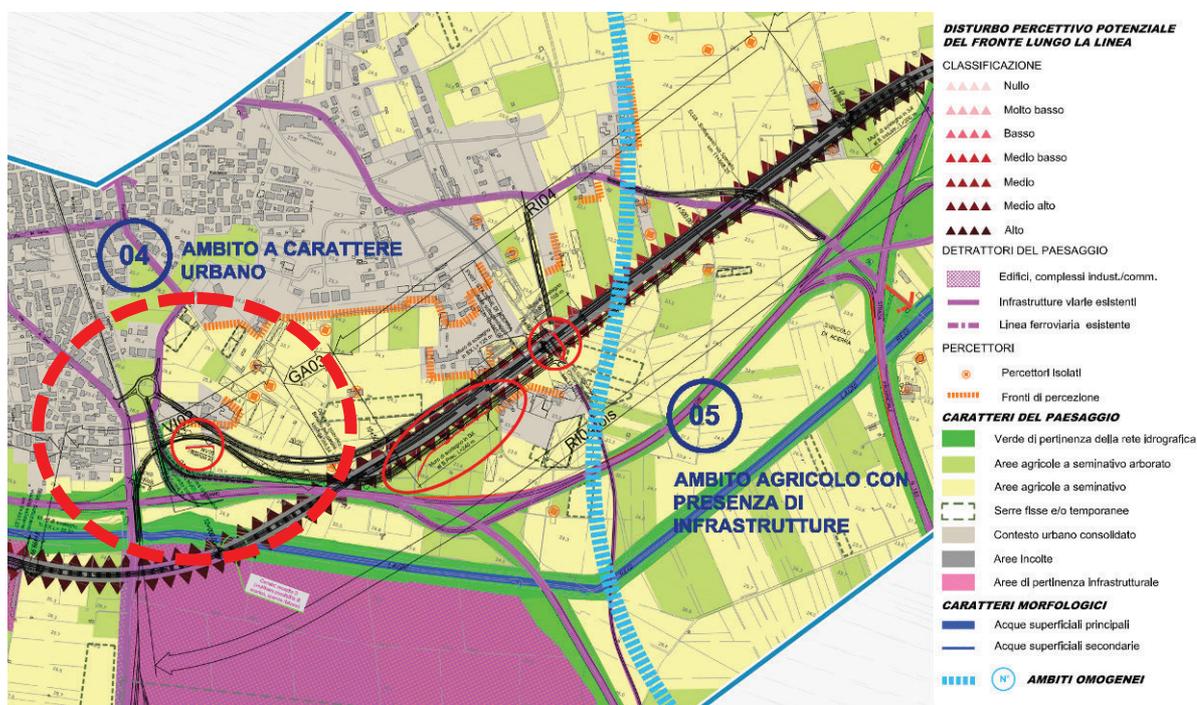
aree di esproprio introdotti nel Progetto Esecutivo. Tali interferenze minime comunque non determinano nessuna variazione significativa rispetto a quanto già verificato per il progetto definitivo.



Stralcio cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo - Stralcio della Carta dei Vincoli Paesaggistici e delle Tutele

Sebbene le aree interessate direttamente dal progetto siano destinate in gran parte all'uso agricolo, queste ricadono in un contesto dove i caratteri agricolo risultano via via marginali e a prevalere sono ormai i caratteri insediativi e infrastrutturali.

In particolare, il sistema di interventi inerenti l'ambito in esame viene a collocarsi in un'area agricola interstiziale; area caratterizzata dall'attraversamento dell'Asse Mediano che, di fatto si interpone tra il tessuto della propaggine est di Acerra - in cui tessuto ordinato e compatto del nucleo urbano è andato via via diradandosi lasciando spazio al territorio agricolo - e una vasta area a carattere industriale.



Stralcio cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo - Stralcio della Carta della struttura del paesaggio e della visualità

In tale contesto si evidenzia, relativamente ai nuovi tratti di viabilità e di viabilità di ricucitura previsti con il Progetto Esecutivo:

- che l'entità delle maggiori aree di esproprio è modesta: i maggiori ingombri derivano perlopiù da ottimizzazioni progettuali (interventi di mitigazione ambientale) e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per scarpate del rilevato stradale o per la realizzazione dei fossi di guardia e stradelli di servizio;
- che le nuove viabilità si collocano internamente ad aree intercluse e, peraltro, in stretta aderenza alle opere ferroviarie in progetto.

Pertanto si può affermare che le modifiche introdotte nell'ambito in esame non apportano significative variazioni al quadro degli impatti attesi per la componente paesaggio che non siano stati già valutati per il Progetto Definitivo.

In merito alla comparazione tra la Progettazione Definitiva e la Progettazione Esecutiva con riferimento alla matrice Suolo, si evidenzia che il leggero incremento di occupazione di suolo e di sottrazione di suolo agricolo conseguente all'introduzione delle maggiori aree di esproprio è poco significativo.

Anche per quanto riguarda questo aspetto, le modifiche apportate in sede Esecutiva non determinano alterazioni nelle relazioni opera-componente rispetto a quelle verificate per il Progetto Definitivo.

5.7 WBS NV08

Le maggiori aree di esproprio in tale ambito sono poste in corrispondenza della nuova viabilità NV08 di accesso alla stazione di Acerra.

I maggiori ingombri derivano da ottimizzazioni progettuali e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per scarpate del rilevato stradale o per la realizzazione dei fossi di guardia e stradelli di servizio.



Inquadramento della WBS su ortofoto

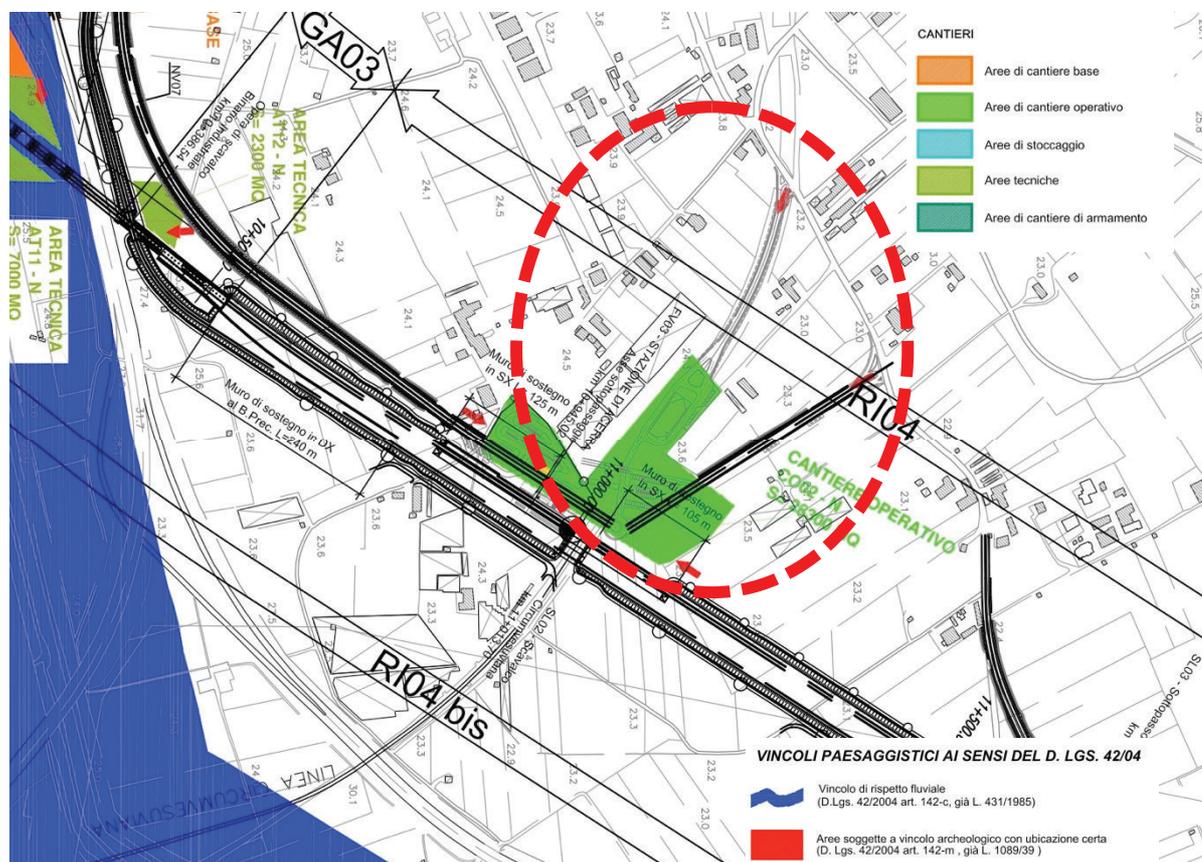
La strada, già prevista nel Progetto Definitivo, si sviluppa in un ambito dove prevalgono i caratteri dell'insediamento urbano a carattere sia residenziale che produttivo industriale; la presenza di ambiti agricoli è marginale o a carattere relittuale diluito e destrutturato in termini sistemici, all'interno dei tessuti residenziali.



Stralcio cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo - Stralcio della Carta della struttura del paesaggio e della visualità

Rispetto al quadro sopra delineato, si evidenzia che le modifiche apportate dal Progetto Esecutivo sono di modesta entità e comunque tali da non produrre effetti sensibili sulle relazioni che le opere, nella configurazione del Progetto Definitivo, stabilivano con l'assetto e i caratteri paesaggistici dell'area.

Per quanto riguarda il sistema dei vincoli paesaggistici e delle aree naturali protette, in base alle ricognizioni effettuate, non si rileva alcuna interferenza nell'ambito considerato, tra le opere in progetto e elementi e aree tutelati, sia per quanto riguarda la configurazione del Progetto Definitivo, sia per quella del Progetto Esecutivo.



Stralciamento cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo - Stralciamento della Carta dei Vincoli Paesaggistici e delle Tutele

Alla luce di ciò non si riscontrano, nel confronto tra i due livelli di progettazione, variazioni del livello di interferenza tra le opere in progetto e il sistema dei vincoli paesaggistici.

Pertanto si può affermare che le modifiche introdotte nell'ambito in esame non apportano significative variazioni al quadro degli impatti attesi per la componente paesaggio che non siano stati già valutati per il Progetto Definitivo.

Ciò vale anche relativamente all'occupazione di suolo, in quanto i due livelli di progettazione, Definitivo ed Esecutivo, si differenziano per poche limitate maggiori aree di esproprio legate a ottimizzazioni progettuali derivanti da nuovi rilievi topografici e dello stato di fatto o maggior dettaglio della fase progettuale.

5.8 Tratto da progr. 11+300 a progr. 12+200

Le variazioni in questo tratto riguardano quattro viabilità in progetto poste in corrispondenza dell'intersezione tra la nuova linea, che corre in rilevato, e la Strada Provinciale SP421 (Via Spiniello) nel Comune di Acerra. Gli interventi già previsti nel Progetto Definitivo, hanno come obiettivo la risoluzione dell'interferenza prodotta dal

nuovo tracciato ferroviario sul sistema della viabilità. Nello specifico, tali interventi consistono nella realizzazione di:

- una variante locale alla SP421 (NV09), necessaria a consentirne l'attraversamento, in sottopasso, della linea ferroviaria;
- tre nuove viabilità interpoderali di ricucitura (N5, N6 e N7), previste, in aderenza alla variante ferroviaria, per collegare via Spiniello alla viabilità poderale posta a sud del tracciato.

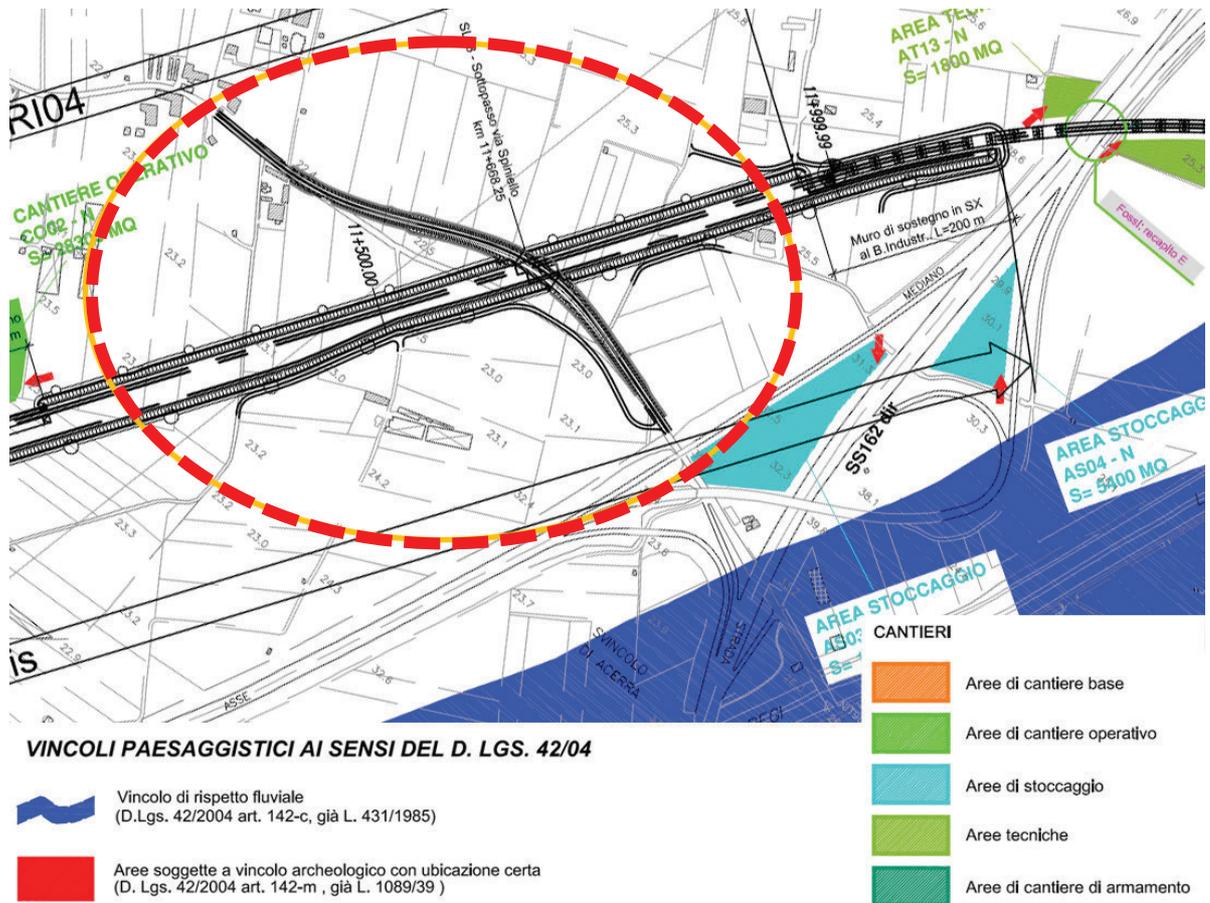
I maggiori ingombri derivano da ottimizzazioni progettuali e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per scarpate dei rilevati stradali o per la realizzazione dei fossi di guardia.



Inquadramento del tratto su ortofoto

Per quanto riguarda il sistema dei vincoli paesaggistici e delle aree naturali protette, in base alle ricognizioni effettuate, non si rileva alcuna interferenza nell'ambito considerato, tra le opere in progetto e elementi e aree tutelati, sia per quanto riguarda la configurazione del Progetto Definitivo, sia per quella del Progetto Esecutivo. Nessuna

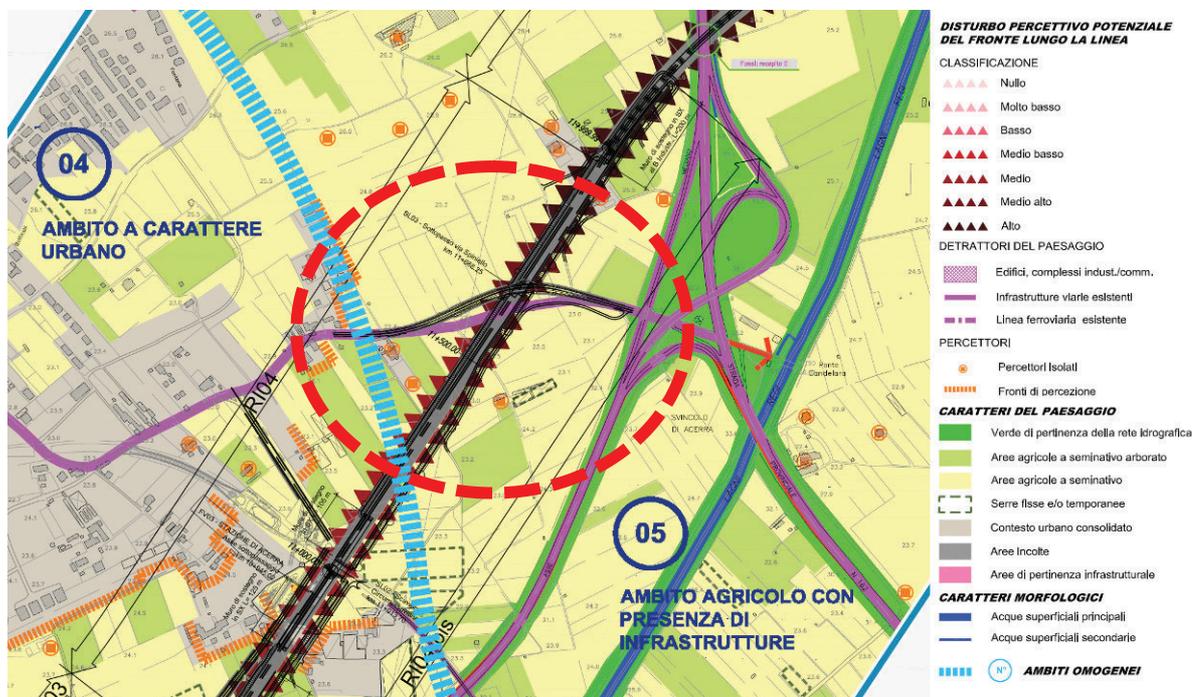
delle due configurazioni di progetto, infatti, interessa emergenze paesaggistiche o naturalistiche vincolate.



Stralcio cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo - Stralcio della Carta dei Vincoli Paesaggistici e delle Tutele

Alla luce di ciò non si riscontrano, nel confronto tra i due livelli di progettazione, variazioni del livello di interferenza tra le opere in progetto e il sistema dei vincoli paesaggistici.

L'ambito di analisi si inserisce in un'area caratterizzata dalle strutture tipiche del paesaggio agricolo, connotata dalle colture a pieno campo e dalla presenza rarefatta di fabbricati a carattere rurale. In tale contesto, costituiscono elementi pregressi di disturbo l'Asse Mediano e l'Asse di Supporto (che, peraltro, proprio in corrispondenza dell'ambito di analisi, si interconnettono con uno svincolo a più livelli) che disarticolano il territorio rurale e ne confinano le visuali.



Stralcio cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo - Stralcio della Carta della struttura del paesaggio e della visualità

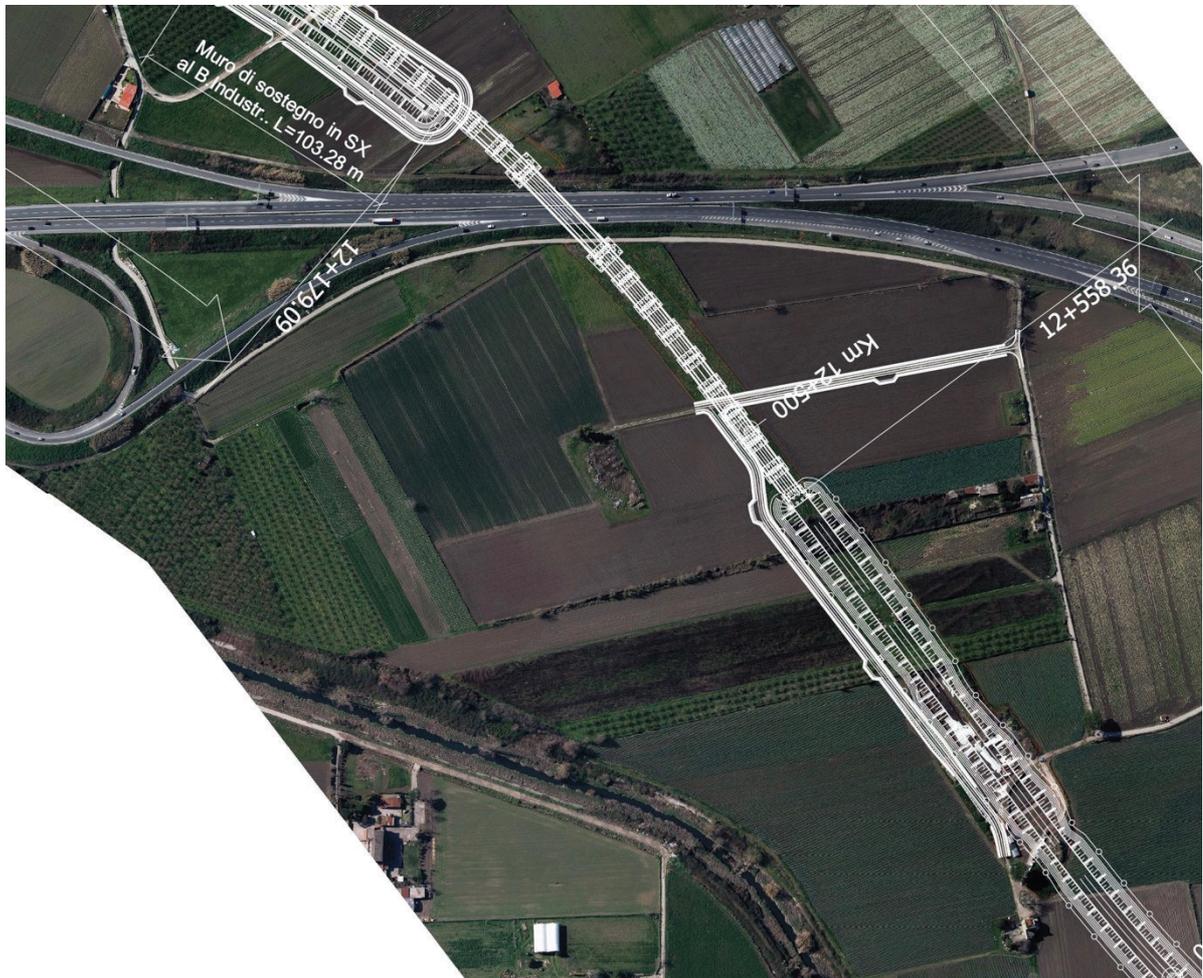
Rispetto al quadro sopra delineato, si evidenzia che le modifiche apportate dal Progetto Esecutivo con le maggiori aree di esproprio sono di modesta entità e comunque tali da non produrre effetti sensibili sulle relazioni che le opere, nella configurazione del Progetto Definitivo, stabilivano con l'assetto e i caratteri paesaggistici dell'area.

Pertanto si può affermare che le modifiche introdotte nell'ambito in esame non apportano significative variazioni al quadro degli impatti attesi per la componente paesaggio che non siano stati già valutati per il Progetto Definitivo.

5.9 Ricucitura viabilità N10 e N12

Le variazioni in questo tratto riguardano due viabilità in progetto che sottopassano il viadotto VI03. Gli interventi già previsti nel Progetto Definitivo, hanno come obiettivo la realizzazione di due nuove viabilità interpoderali di ricucitura (N10 e N12), previste a nord e a sud del tracciato.

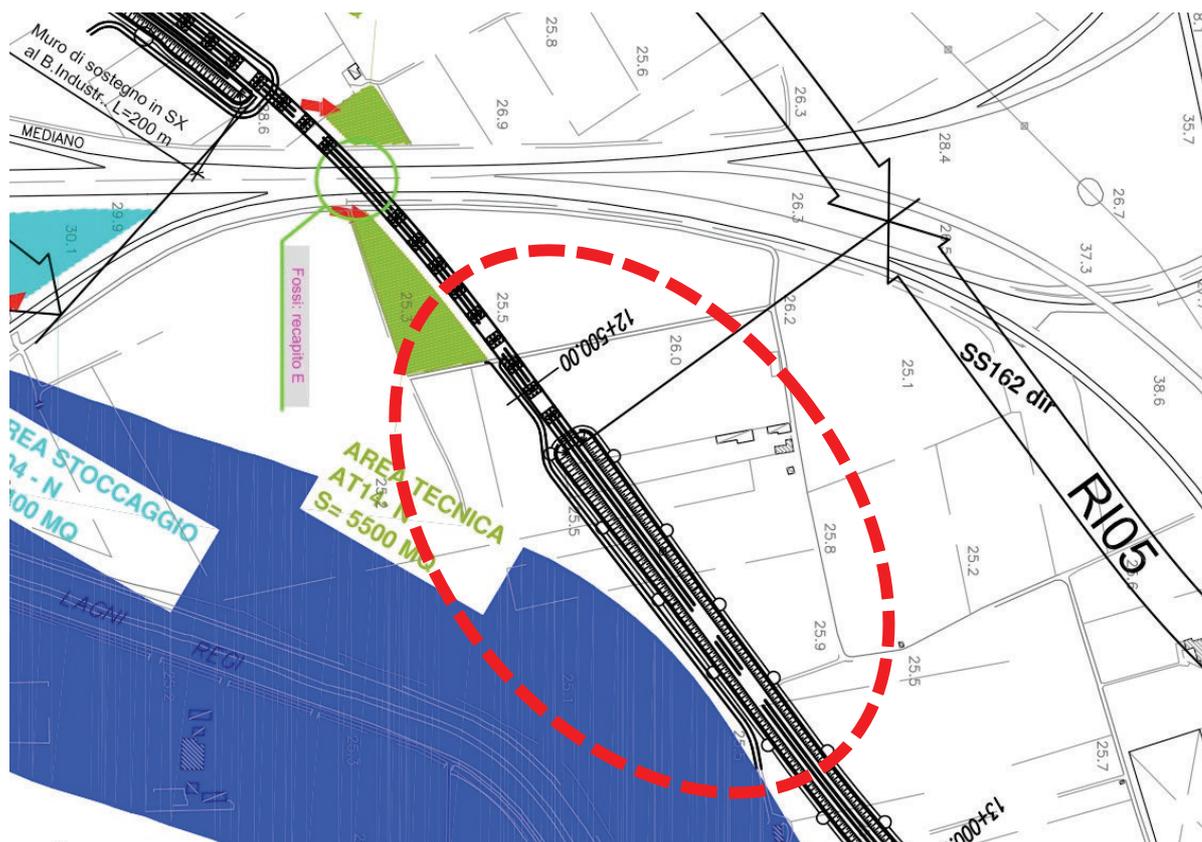
I maggiori ingombri derivano dal fatto che in fase di Progettazione definitiva le viabilità minori (c.d. di ricucitura) sono state individuate solamente con il semplice ingombro di piattaforma; nella fase successiva di progettazione esecutiva sono stati effettuati i nuovi rilievi topografici, su cui è stata eseguita la progettazione determinando sistemazioni Plano-altimetriche e progettazione dei presidi idraulici (prima non tenuti in considerazione)



Inquadramento delle WBS su ortofoto

Ci troviamo in un ambito che risulta fortemente articolato dalla presenza dell'Asse Mediano e dell'Asse di Supporto che in quest'area di scambiano con un svincolo a più livelli. I confini dell'ambito sono costituiti ad ovest dall'abitato di Acerra e ad est dall'asse di Supporto. Anche in questo caso il paesaggio è caratterizzato dai segni e dalle strutture proprie del contesto agricolo connotato dalle colture a pieno campo con modesta presenza di case sparse a carattere rurale. Le visuali in questo caso sono fortemente penalizzate dalla presenza degli assi infrastrutturali.

viabilità di ricucitura N12, infatti, termina esternamente alla fascia di rispetto del Canale dei Regi Lagni, bene vincolato ai sensi dell'art. 142 lettera "c" del D.Lgs 42/2004.



Stralcio cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo - Stralcio della Carta dei Vincoli Paesaggistici e delle Tutele

Pertanto si può affermare che le modifiche introdotte nell'ambito in esame non apportano significative variazioni al quadro degli impatti attesi per la componente paesaggio che non siano stati già valutati per il Progetto Definitivo.

5.10 Tratto da progr. 13+150 a progr. 15+957

Le variazioni in questo tratto riguardano una serie di nuove viabilità interpoderali di ricucitura (N11, N13, N14, N15, N16 e N17), la viabilità NV10, un tratto al piede del rilevato (RI06) e un tratto al piede del rilevato RI07.

In questo tratti i maggiori ingombri derivano da ottimizzazioni progettuali e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per scarpate dei rilevati stradali o per la realizzazione dei fossi di guardia. Maggiori aree derivano anche da ottimizzazioni

progettuali tra definitivo ed esecutivo per maggiori aree di mitigazione e ripristino ambientale (opere a verde).



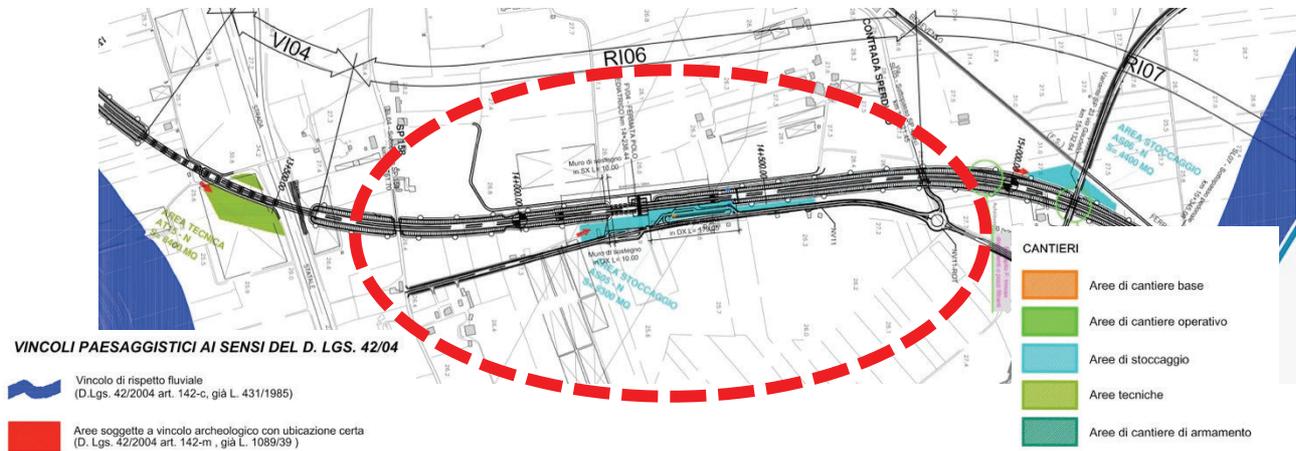
Inquadramento del tratto su ortofoto

Questo tratto si sviluppa in un ambito a prevalente carattere agricolo: il paesaggio è caratterizzato dal tessuto agricolo del tutto simile a quello descritto precedentemente, con una presenza di masserie e case sparse dislocate a presidi o delle attività primarie. Sono presenti in questi tratti ordinamenti prevalentemente a seminativo con campi aperti intercalati ad appezzamenti a colture arboree.

Sono presenti agglomerati urbani a sviluppo lineare consolidati lungo le direttrici di collegamento al centro urbano principale.

Non sono presenti elementi di naturalità significativi alla scala dello studio.

In un giudizio qualitativo sintetico è possibile sostenere che la qualità complessiva del paesaggio risulti fortemente compromessa dai caratteri insediativi urbani, residenziali e produttivi, e dai filamenti infrastrutturali di connessione territoriale che frammentano la continuità del territorio agricolo la cui matrice di base si riconosce nella centuriazione e nella successiva suddivisione per appezzamenti di geometria meno regolare. La persistenza delle masserie, dei segni e delle strutture della bonifica sono poco valorizzati e complessivamente destrutturanti del valore documentario.



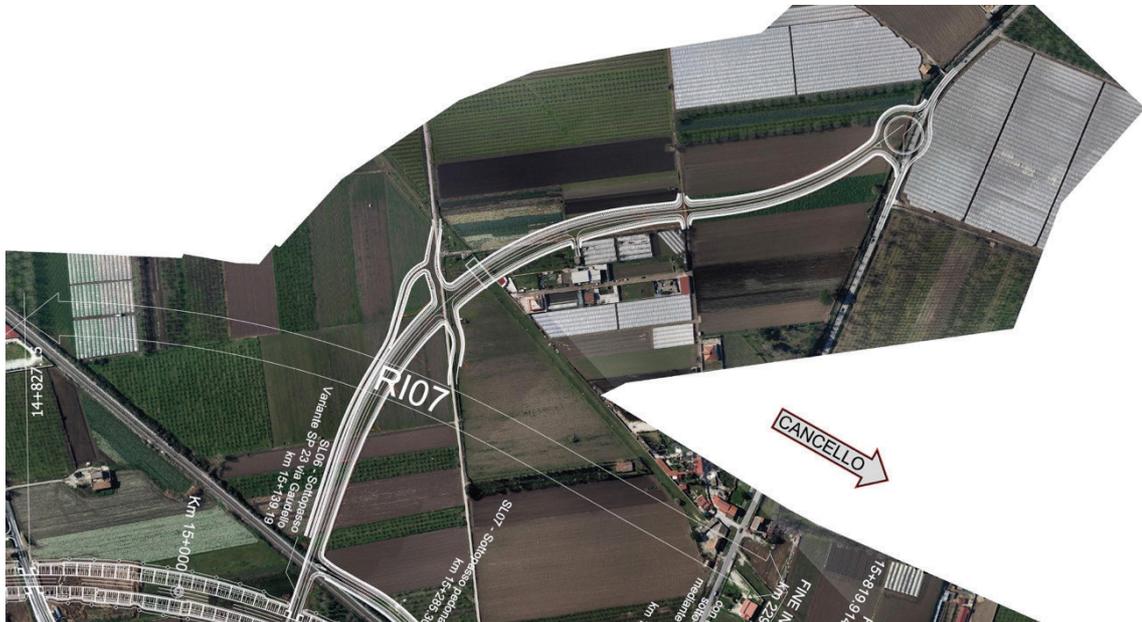
Stralcio cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo - Stralcio della Carta dei Vincoli Paesaggistici e delle Tutele

Relativamente a tale interferenza, riguardo alle maggiori aree di esproprio oggetto di questa relazione, solamente alcune maggiori aree interessate da interventi di mitigazione ambientale interferiscono marginalmente con tale area vincolata.

Rispetto al quadro sopra delineato, si evidenzia che le modifiche apportate dal Progetto Esecutivo sono di modesta entità e comunque tali da non produrre effetti sensibili sulle relazioni che le opere, nella configurazione del Progetto Definitivo, stabilivano con l'assetto e i caratteri paesaggistici dell'area. Ciò vale anche relativamente all'occupazione di suolo, in quanto i due livelli di progettazione, Definitivo ed Esecutivo, si differenziano per poche limitate maggiori aree di esproprio legate a ottimizzazioni progettuali derivanti da nuovi rilievi topografici e dello stato di fatto o maggior dettaglio della fase progettuale.

5.11 WBS NV12

Per la WBS NV12 i maggiori ingombri derivano da ottimizzazioni progettuali e di rilievo che hanno portato a maggiori limitati ingombri per scarpate del rilevato stradale o per la realizzazione dei fossi di guardia e stradelli interpoderali.



Inquadramento della WBS su ortofoto

Il paesaggio attraversato dalla NV12 è caratterizzato da un tessuto agricolo con una presenza di masserie e case sparse dislocate a presidi delle attività primarie. Si conferma anche in quest'area la presenza di ordinamenti prevalentemente a seminativo a campi aperti intercalati con appezzamenti a colture arboree ed aree interessate da serre.

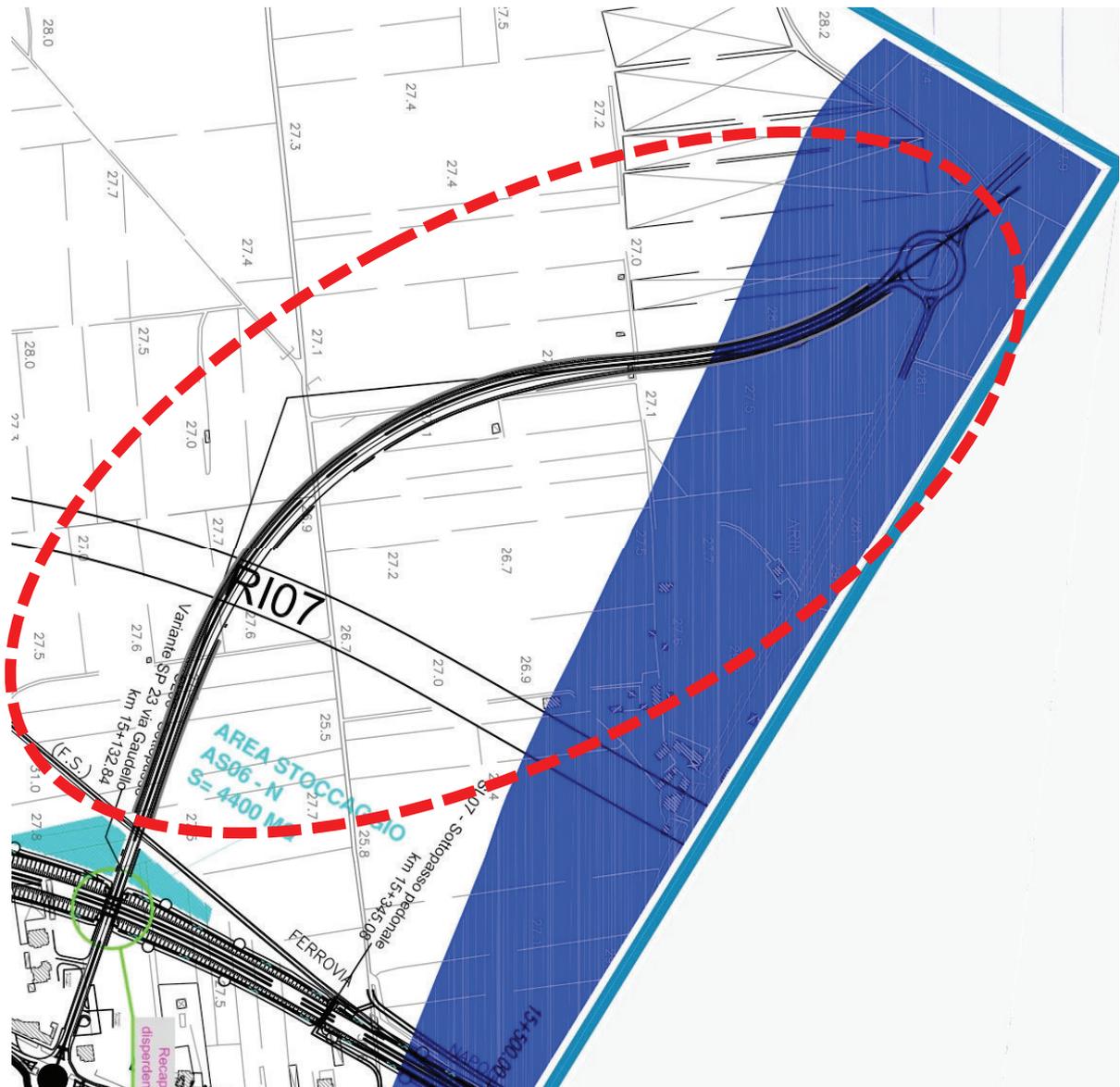
Sono presenti agglomerati urbani a sviluppo lineare consolidati lungo le direttrici di collegamento al centro urbano principale.

Non sono presenti elementi di naturalità significativi alla scala dello studio.



Tessuto agricolo che caratterizza l'ambito attraversato

In riferimento ai beni paesaggistici tutelati, si evidenzia che in questo tratto, solamente nella parte terminale a fine intervento è presente una fascia di rispetto dei fiumi, tutelata ai sensi dell'Art. 142, comma 1 lettera "c" del D.Lgs n. 42/04. Tale fascia di rispetto è relativa al canale artificiale che corre parallelo a Via Gaudello.



Stralcio cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo - Stralcio della Carta dei Vincoli Paesaggistici e delle Tutele

Relativamente a tale interferenza, riguardo alle maggiori aree di esproprio oggetto di questa relazione, solamente alcune maggiori aree (fascia di terreno laterale alla NV12 di circa 80 cm) interferiscono marginalmente con tale area vincolata.

Rispetto al quadro sopra delineato, si evidenzia che le modifiche apportate dal Progetto Esecutivo sono di modesta entità e comunque tali da non produrre effetti sensibili sulle relazioni che le opere, nella configurazione del Progetto Definitivo, stabilivano con l'assetto e i caratteri paesaggistici dell'area. Ciò vale anche relativamente all'occupazione di suolo, in quanto i due livelli di progettazione, Definitivo ed Esecutivo,

	<p style="text-align: center;">LINEA FERROVIARIA NAPOLI – BARI TRATTA NAPOLI - CANCELLO</p> <p>IN VARIANTE TRA LE IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585 INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI D CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014</p>												
<p>Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF1M</td> <td>00 D 22</td> <td>RG</td> <td>IM 0000 002</td> <td>A</td> <td>56 di 58</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1M	00 D 22	RG	IM 0000 002	A	56 di 58
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1M	00 D 22	RG	IM 0000 002	A	56 di 58								

si differenziano per poche limitate maggiori aree di esproprio legate a ottimizzazioni progettuali derivanti da nuovi rilievi topografici e dello stato di fatto o dal maggior dettaglio della fase progettuale.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	LINEA FERROVIARIA NAPOLI – BARI TRATTA NAPOLI - CANCELLO IN VARIANTE TRA LE IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585 INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI D CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
	Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo	COMMESSA IF1M	LOTTO 00 D 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 002	REV. A

6 CONCLUSIONI

Di seguito si riportano, in forma di conclusioni, gli esiti dell'analisi comparativa condotta al fine di verificare e valutare gli eventuali impatti aggiuntivi da ricondurre alle maggiori aree espropriate derivanti dal passaggio dal Progetto Definitivo al Progetto Esecutivo delle opere che costituiscono la "Tratta ferroviaria Napoli-Cancello in variante tra le pk 0+000 e pk 15+585" determinate dal maggior grado di dettaglio della progettazione e da aggiornati rilievi topografici e dello stato di fatto.

Si sottolinea ancora una volta che le variazioni apportate in questa fase si riflettono tutte su opere già previste nel progetto definitivo e che hanno già conseguito, sotto il profilo ambientale, i seguenti pareri del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare:

- Decreto n. 84 del 15 marzo 2016, che determina la sostanziale coerenza del Progetto Definitivo "Itinerario Napoli - Bari, Variante linea ferroviaria Cancello - Napoli", con il progetto oggetto del parere di valutazione di impatto ambientale della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto Ambientale, n. 452 del 25 maggio 2010 e la positiva conclusione dell'istruttoria, ai sensi dell'art. 185, cc, 4 e 5, del D.Lgs. 163/2006, di verifica di ottemperanza alle prescrizioni dettate nella Delibera CIPE n. 2/2013..." subordinata all'attuazione di prescrizioni;
- Parere, n. 1995, del 19 febbraio 2016, della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale - VIA VAS, con cui è stato approvato, ai sensi del DM 161/2012, il Piano di Utilizzo delle Terre con prescrizioni;
- Parere di compatibilità ambientale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e del Ministero per i beni e le attività culturali ai sensi dell'Art. 169 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., Parere CTVA n. 2774 del 22 giugno 2018, (Determina n. 292 del 03/07/2018 - Verifica Varianti ex art. 169, c. 4 del D. Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii. per quanto applicabile all'art. 216, c. 27 del D. Lgs. 50/2016).
- Parere di compatibilità ambientale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e del Ministero per i beni e le attività culturali ai sensi dell'Art. 169 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., Parere CTVA n. 2819 del 14 settembre 2018, (Determina n. 377 del 03/10/2018 - Verifica Varianti ex art. 169, c. 4 del D. Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii. per quanto applicabile all'art. 216, c. 27 del D. Lgs. 50/2016);

Vale la pena inoltre rimarcare, per ciò che concerne l'entità e natura delle modifiche in esame, il loro scarso peso rispetto all'intervento nel suo complesso; intervento che, nella sostanza, resta pertanto invariato per le diverse opere che lo compongono, anche in riferimento alle sue prestazioni ambientali complessive.

	LINEA FERROVIARIA NAPOLI – BARI TRATTA NAPOLI - CANCELLO					
	IN VARIANTE TRA LE IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585 INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI D CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo	COMMESSA IF1M	LOTTO 00 D 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 002	REV. A	FOGLIO 58 di 58

Più specificatamente si evidenzia che l'analisi condotta ha confermato che tutte le modifiche valutate si configurano come ottimizzazioni progettuali, finalizzate a definire il grado di integrazione dell'opera con il territorio insediato e il suo sistema di relazione.

Rispetto al quadro sopra delineato, si evidenzia che le modifiche analizzate in questo documento, apportate dal Progetto Esecutivo, sono di modesta entità e comunque tali da non produrre effetti sensibili sulle relazioni che le diverse opere, nella configurazione del Progetto Definitivo, stabilivano con l'assetto e i caratteri paesaggistici e vincolistici dell'area. Ciò vale anche relativamente all'occupazione di suolo, in quanto i due livelli di progettazione, Definitivo ed Esecutivo, si differenziano per poche limitate maggiori aree di esproprio legate a ottimizzazioni progettuali derivanti da nuovi rilievi topografici e dello stato di fatto o dal maggior dettaglio della fase progettuale.

Per quanto riguarda il Sistema della Cantierizzazione, si ribadisce che le modalità organizzative e realizzative delle opere non comporteranno modifiche sostanziali rispetto a quanto già previsto nel Progetto Definitivo. Inoltre si evidenzia che le variazioni alle opere introdotte in questa fase non determinano implicazioni ambientali in fase di cantierizzazione che non siano state già riscontrate e valutate per il Progetto Definitivo.

Infine per quanto riguarda gli aspetti relativi alla Gestione terre le maggiori aree di esproprio non comportano significative variazioni in relazione alla produzione e gestione di terre da scavo le cui quantità rientrano nella gestione dei materiali già assentita.