

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.

IF1M 00 E 22 RG IM0000 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	D.Policriti	Maggio 2018	G.Dajelli	Maggio 2018	M.D'Avino	Maggio 2018	Ing. D. Lovici	

ITALFERR S.p.A.
Dott. Ing. Donato Lovici
Ordine degli Ingegneri di Roma
n. A16319

File: IF1M00E22RGIM0000001A .doc

n. Elab.:

1	INTRODUZIONE	4
2	STRUTTURA E CONTENUTI DELLO STUDIO	5
3	ILLUSTRAZIONI DELLE OPERE IN PROGETTO	6
	3.1.1 Progetto della linea	6
	3.1.2 Interventi sul sistema della viabilità	8
	3.1.3 Opere d'arte principali	9
	3.1.4 Sistema di cantierizzazione	10
4	VARIAZIONI PROGETTUALI	11
5	ANALISI AMBIENTALE COMPARATIVA	13
5.1	PREMESSA METODOLOGICA	13
5.2	CONTESTO DI ANALISI A - VIABILITÀ STAZIONE CASALNUOVO – TRATTO B	15
5.3	ANALISI AMBIENTALE	18
	5.3.1 Individuazione degli aspetti ambientali/componenti significativi	18
5.4	CONTESTO DI ANALISI B – TRATTO DA PROGR. 2+450 A PROGR. 2+850	20
5.5	ANALISI AMBIENTALE	22
	5.5.1 Individuazione degli aspetti ambientali/componenti significativi	23
	5.5.2 Sistema dei vincoli paesaggistici	23
	5.5.3 Paesaggio	23
	5.5.4 Suolo	26
5.6	CONTESTO DI ANALISI C – TRATTO DA PROGR. 8+500 A PROGR. 9+519	26
5.7	ANALISI AMBIENTALE	29
	5.7.1 Individuazione degli aspetti ambientali/componenti significativi	29
	5.7.2 Sistema dei vincoli paesaggistici	30
	5.7.3 Paesaggio	32
	5.7.4 Acque superficiali	34
	5.7.5 Ecosistemi	34
5.8	CONTESTO DI ANALISI D - TRATTO DA PROGR. 9+900 A 11+200	35
5.9	ANALISI AMBIENTALE	38

**Analisi comparativa ambientale tra progetto
definitivo e progetto esecutivo**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1M	00 E 22	RG	IM 0000 001	A	3 di 66

5.9.1	<i>Individuazione degli aspetti ambientali/componenti significativi</i>	38
5.9.2	<i>Sistema dei vicoli paesaggistici</i>	39
5.9.3	<i>Paesaggio</i>	40
5.9.4	<i>Suolo</i>	42
5.10	CONTESTO DI ANALISI E - TRATTO DA PROGR. 11+250 A PROGR. 11+800	43
5.11	ANALISI AMBIENTALE	46
5.11.1	<i>Individuazione degli aspetti ambientali/componenti significativi</i>	47
5.11.2	<i>Sistema dei vincoli paesaggistici</i>	48
5.11.3	<i>Paesaggio</i>	49
5.11.4	<i>Suolo</i>	50
5.12	CONTESTO DI ANALISI F – TRATTO DA PROGR. 14+000 A PROGR 14+500	51
5.13	ANALISI AMBIENTALE	54
5.13.1	<i>Individuazione degli aspetti ambientali/componenti significativi</i>	55
5.14	CONTESTO DI ANALISI G – TRATTO DA PROGR. 15+100 A PROGR 15+585	56
5.15	ANALISI AMBIENTALE	58
5.15.1	<i>Individuazione degli aspetti ambientali/componenti significativi</i>	59
5.15.2	<i>Sistema dei vincoli paesaggistici</i>	59
5.15.3	<i>Paesaggio</i>	62
5.15.4	<i>Suolo</i>	64
6	CONCLUSIONI	65

	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					
	Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo	COMMESSA IF1M	LOTTO 00 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	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 varianti progettuali introdotte in base al quadro prescrittivo maturato a valle dalla Conferenza dei Servizi indetta con l'Ordinanza n. 16 del 19 ottobre 2015 e conclusa con determinazione motivata, nota prot. RFI-DIN\A0011\P\2016\71 del 18 marzo 2016.

Infatti, 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.

Lo scopo del documento è quello di fornire una lettura ambientale delle modifiche apportate al Progetto Definitivo in ottemperanza alle prescrizioni di cui all'Ordinanza n. 21 precedentemente citata, analizzando le loro relazioni con le componenti ambientali potenzialmente interessate e

	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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

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 opere variate l'assenza di effetti ambientali significativi e negativi di entità significativamente più elevata rispetto quanto valutato per il Progetto Definitivo.

Vale la pena evidenziare, peraltro, che alcune delle modifiche introdotte al Progetto Esecutivo si configurano in realtà, come vere e proprie ottimizzazioni ambientali, volte cioè a sanare problematiche di natura ambientali che erano presenti nel Progetto Definitivo portato in conferenza di Servizi.

2 STRUTTURA E CONTENUTI DELLO STUDIO

Come anticipato in premessa, l'obiettivo dello studio è quello di aggiornare e integrare le analisi e valutazioni elaborate negli studi ambientali precedenti tenendo conto delle modifiche progettuali apportate in base alle determinazioni dell'Ordinanza n. 21 del 16/05/2016.

L'impostazione dello studio riflette la natura ed entità delle varianti introdotte che, come detto, non modificano in misura sensibile le caratteristiche tecniche delle opere e la loro localizzazione.

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

- Illustrazione sintetica delle opere in progetto
- Descrizione delle variazioni progettuali, mediante:
 - Identificazione delle opere/tratti oggetto di modifica
 - Descrizione delle modifiche apportate
 - Motivazioni della variazione progettuale
- Analisi ambientale di confronto delle soluzioni del PE con quelle del PD, mediante:
 - Confronto delle soluzioni PD – PE 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

	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 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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

- Conclusioni

3 ILLUSTRAZIONI 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– 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.

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.

3.1.1 Progetto della linea

La variante si sviluppa per circa 15,5 km nei territori di Casoria, Casalnuovo, Afragola, Caivano e Acerra, a partire dal km 241+727 e fino al km 229+530 della linea storica.

Il limite di batteria lato Sud si colloca nel comune di Casoria, in località Lufrano, con allaccio alla Cassino storica dal lato ovest.

Per il lato Nord la variante, si allaccia pochi chilometri a sud della stazione di Canello in località Gaudello, affiancandosi alla linea storica. La variante è a doppio binario con interasse tra gli stessi pari a 4 m.

	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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

Nei primi 5 km circa, lato sud, la variante percorre il corridoio infrastrutturale della tratta AV Roma Napoli, impegnando tratti di opere e di sede già realizzati nell'ambito della citata tratta AV.

Il Progetto prevede, lungo il tracciato, la realizzazione della nuova stazione di Acerra e di due nuove fermate per i servizi metropolitani: Casalnuovo (prevista in galleria artificiale) e Centro Commerciale (prevista in viadotto). La Fermata di Casalnuovo e le Stazioni di Afragola ed Acerra si configurano come nodi di interscambio tra la Linea Canello-Napoli e la ferrovia Circumvesuviana.

In progetto anche un breve tratto di linea a semplice binario di lunghezza m 960 circa per il collegamento del vecchio raccordo ferroviario della zona industriale (zona che comprende anche gli stabilimenti FCA) al fascio di presa e di consegna.

Il nuovo assetto prevede la soppressione di due PL esistenti, ai km 229+530 e km 229+728, ubicati in prossimità del punto di attacco alla linea storica lato Nord località Gaudello.



Figura 1 – Inquadramento della variante (in bianco la variante, in giallo la linea storica)

3.1.2 Interventi sul sistema della viabilità

La ridefinizione del tracciato ferroviario determina la necessità di realizzare un numero consistente di opere volte alla risoluzione delle interferenze sulla viabilità, sul reticolo irriguo e su altre infrastrutture di rete (anche di tipo ferroviario), nonché la demolizione di manufatti esistenti.

Per quanto riguarda le azioni progettuali sul sistema della viabilità funzionali alle nuove opere o finalizzate alla risoluzione delle interferenze prodotte, si evidenziano i seguenti interventi:

NV01	Viabilità Stazione Casalnuovo
NV02	Nuova viabilità variante archeologica – km 6+000
NV03	Sistemazione viabilità interna centro commerciale – km 7+141
NV04	Rampe di svincolo asse mediano – km 7+605
NV05	Nuova viabilità km 0+267 Raccordo Industriale (9+800)
NV06	Nuova viabilità dal pl su via Gaudello a NV12
NV07	Strada di accesso alla Stazione di Acerra - km 10+910 - RAMO principale
NV08	Strada di accesso alla Stazione di Acerra - km 10+910 - RAMO secondario
NV09	Nuova viabilità - km 11+574
NV10	Riprofilatura strada campestre - km 13+516
NV11	Nuova viabilità' di accesso alla fermata polo pediatrico - km 14+317
NV12	Nuova viabilità via Gaudello - km 15+100

3.1.3 Opere d'arte principali

Per ciò che riguarda le opere d'arte principali, il progetto prevede, lungo il tracciato, due Gallerie Artificiali (di cui una in parte già realizzata nell'ambito dei lavori per La AV):

- La Galleria Casalnuovo, che si sviluppa per 2508.50 m, dalla pk 0+550.00 fino alla pk 2+860.22, attraversando i comuni di Casoria, Casalnuovo e Afragola. All'interno della Galleria è prevista, tra le progr. 2+450 e 2+850, la fermata Casalnuovo;
- La Galleria S. Chiara, che ha una lunghezza di circa 150m fino al Km 3+013.31 (imbocco galleria S. Chiara). Galleria. L'opera è stata in parte già eseguita nell'appalto A.V.. Restano ancora da realizzare l'armamento e le tecnologie ed effettuare la demolizione e ricostruzione dei marciapiedi.

È inoltre prevista la realizzazione delle seguenti quattro opere d'arte all'aperto:

- Il Viadotto VI01, che si sviluppa tra le progressive 6+650.00 km e 8+486.82 km per una lunghezza complessiva di 1836,82 m.
- Il Viadotto VI02, che si sviluppa tra le progressive 9+531.94 km e 10+527.60 km per una lunghezza complessiva di 995,66 m.

	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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

- Il Viadotto VI03, che si sviluppa tra le progressive 11+971.51 km e 12+552.23 km per una lunghezza complessiva di 580,72 m.
- Il Viadotto VI04, che si sviluppa tra le progressive 13+200.60 km e 13+579.83 km per una lunghezza complessiva di 379,23 m.

3.1.4 Sistema di cantierizzazione

Ai fini della realizzazione delle opere in progetto, sarà implementato un sistema di cantierizzazione che prevede l'installazione un certo numero di aree di cantiere che sono state individuate sulla base dei seguenti requisiti ed esigenze:

- scarso valore, sia dal punto di vista ambientale, sia antropico: tale criterio ha condotto in particolare all'individuazione di alcune aree dismesse o residuali, caratterizzate da situazioni di abbandono;
- scarsa sensibilità rispetto agli inevitabili impatti su popolazione e tessuto urbano;
- necessità di realizzare i lavori in tempi ristretti, al fine di ridurre le interferenze con l'esercizio delle infrastrutture sia stradali che ferroviarie ed i costi di realizzazione;
- necessità di limitare al minimo indispensabile gli spostamenti di materiale sulla viabilità locale e quindi preferenza per aree vicine agli svincoli degli assi viari principali.

Dal punto di vista dell'organizzazione, il sistema di cantierizzazione è strutturato su due lotti distribuiti, rispettivamente, sul lato Nord e sul lato Sud del tracciato ferroviario da realizzare. Ciascuna delle due tratte ha un proprio campo base e dei cantieri operativi di riferimento. I cantieri di armamento risultano invece comuni ad entrambe le tratte e posizionati all'estremo settentrionale del tracciato di progetto.

	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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

4 VARIAZIONI PROGETTUALI

Nel seguito si descrivono le modifiche introdotte nel Progetto Esecutivo ritenute potenzialmente significative dal punto di vista ambientale, ovvero in grado di determinare possibili variazioni al quadro degli impatti attesi con il Progetto Definitivo.

Come in parte già anticipato, tali variazioni, introdotte in ottemperanza alle prescrizioni contenute nell'Ordinanza n.21 16/5/2016, riguardano alcune ottimizzazioni progettuali finalizzate in parte a migliorare l'inserimento ambientale e paesaggistico degli interventi, in parte a limitare le interferenze del progetto con il sistema funzionale e delle relazioni locali.

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.

A tal fine sono stati individuati 7 Ambiti progettuali interessati da modifica ("contesti di analisi") che, ai fini di questa relazione, vengono classificati da A ad G.

Le modifiche progettuali apportate nel Progetto Esecutivo, non determinano variazioni sulle aree di cantiere riscontrate e valutate già con il Progetto Definitivo,

Analisi comparativa ambientale tra progetto
definitivo e progetto esecutivo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1M	00 E 22	RG	IM 0000 001	A	12 di 66



Figura 2 – Individuazione dei contesti di analisi

	LINEA FERROVIARIA NAPOLI – BARI TRATTA NAPOLI - CANCELLO IN VARIANTE TRA LE IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585 INCLUDE 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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	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 soluzioni progettuali oggetto di modifica in questa fase e confrontandole, in termini di efficienza ambientale, con le corrispondenti soluzioni del precedente livello di progettazione.

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 - e quindi descriverle e analizzarle organicamente - tenendo conto del contesto in cui esse ricadono.

In particolare, le modifiche progettuali sono state considerate e valutate all'interno di 7 diversi Ambiti ("contesti di analisi"), denominati, ai fini di questa relazione, con le prime sette lettere dell'alfabeto (da A a G).

L'analisi, riferita ad ognuno dei sette Contesti interessati dalle modifiche ambientali, viene effettuata (e articolata) per componenti ambientali, considerando unicamente le componenti per le quali, in ragione della natura ed entità delle modifiche progettuali apportate con il definitivo, 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
- Acque Superficiali

	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	<small>COMMESSA</small> IF1M	<small>LOTTO</small> 00 E 22	<small>CODIFICA</small> RG	<small>DOCUMENTO</small> IM 0000 001	<small>REV.</small> A

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 alcuni Contesti 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.

	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 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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

5.2 Contesto di analisi A - Viabilità Stazione Casalnuovo – Tratto B

Comuni: Casalnuovo

Rif. WBS: NV01 – IV01

Descr. contesto.: La modifica interessa 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 la variazione progettuale in esame attiene al tratto di nuova realizzazione che collegherà via Cardinale Ascalesi e la futura viabilità prevista su sedime ferroviario.

Modifica: La variazione progettuale introdotta con il Progetto Esecutivo è limitata all'ampliamento in sezione dell'opera di scavalco prevista lungo la viabilità. Rispetto alla soluzione del Progetto Definitivo andato in Conferenza dei Servizi, l'impalcato è stato ampliato di circa 3 metri. Per ciò che concerne l'organizzazione della sede stradale; L'attuale soluzione prevede, rispetto all'assetto del Definitivo, l'aggiunta di una pista dedicata alla percorrenza ciclabile di una larghezza pari a 2,5 m. All'allargamento dell'impalcato dell'opera di scavalco non corrisponde alcun ampliamento dell'ingombro a terra dell'opera.

Motivazione: La modifica apportata risponde all'esigenza (avanzata dal Comune di Casalnuovo in sede di CdS e recepita in termini di prescrizione nell'Ordinanza del Commissario n. 21 del 16/05/2016) di predisporre l'opera al futuro inserimento della pista ciclabile prevista, nei programmi dell'ente amministrativo, tra la stazione e il Boulevard, che si cita testualmente a seguire:

“Prevedere l'ampliamento delle opere d'arte in modo da consentire il futuro inserimento della pista ciclabile nel tratto tra la stazione e il Boulevard (rif. n. I/Comune di Casalnuovo allegato 2)”

Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1M	00 E 22	RG	IM 0000 001	A	16 di 66

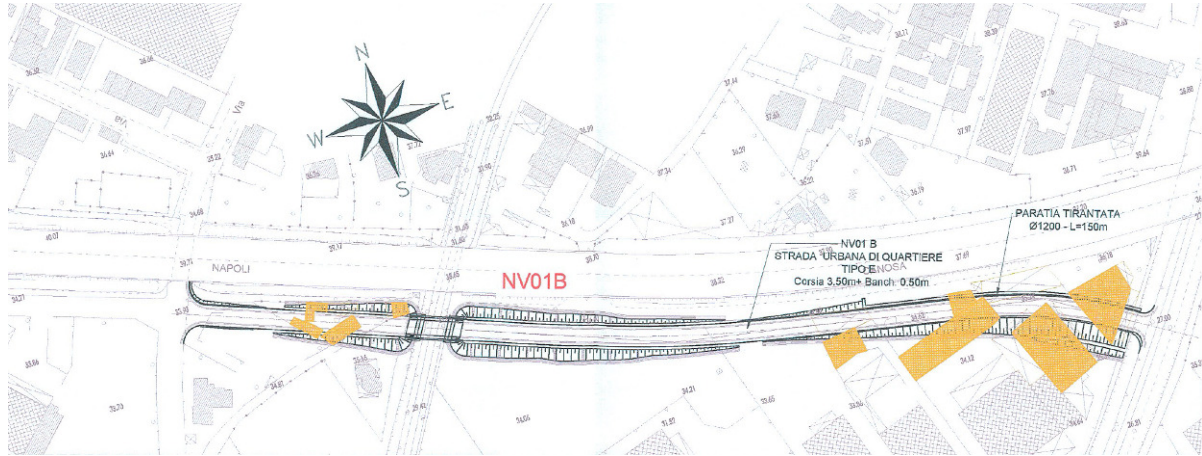


Figura 3 – Contesto di analisi A - Progetto Definitivo - Viabilità Stazione Casalnuovo – Tratto B

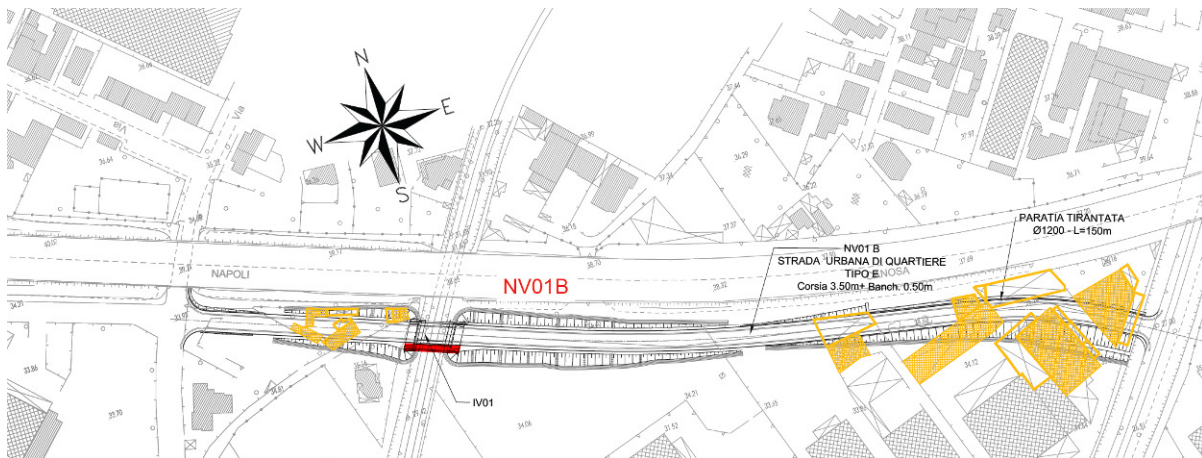


Figura 4 – Contesto di analisi A - Progetto Definitivo - Viabilità Stazione Casalnuovo – Tratto B –(evidenziato in rosso l'allargamento dell'impalcato)

Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1M	00 E 22	RG	IM 0000 001	A	17 di 66

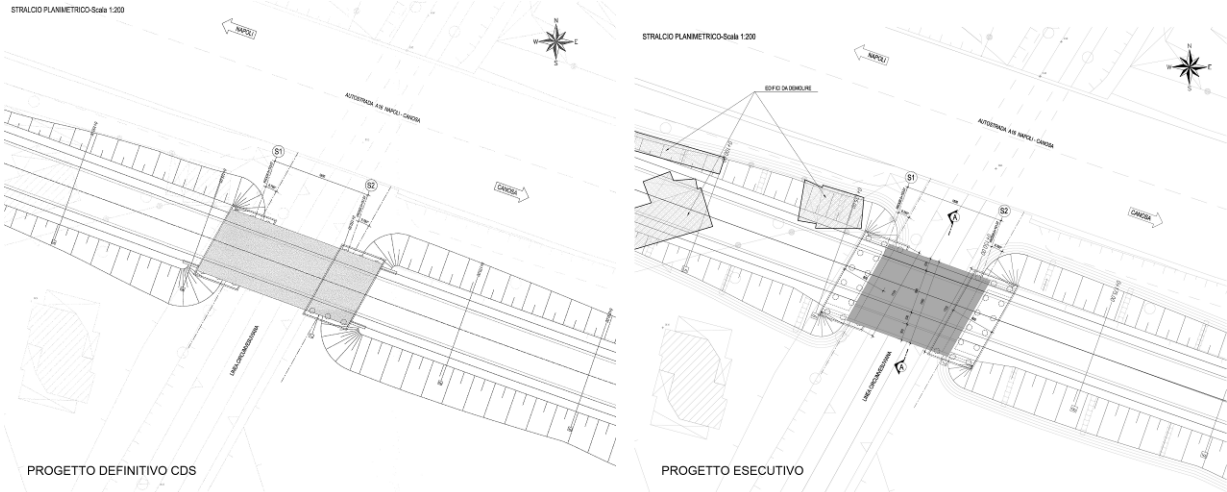


Figura 5 – Opera di scavalco IV01 – Planimetria – Confronto tra soluzione PD-CdS (a sinistra) e soluzione PE (a destra)

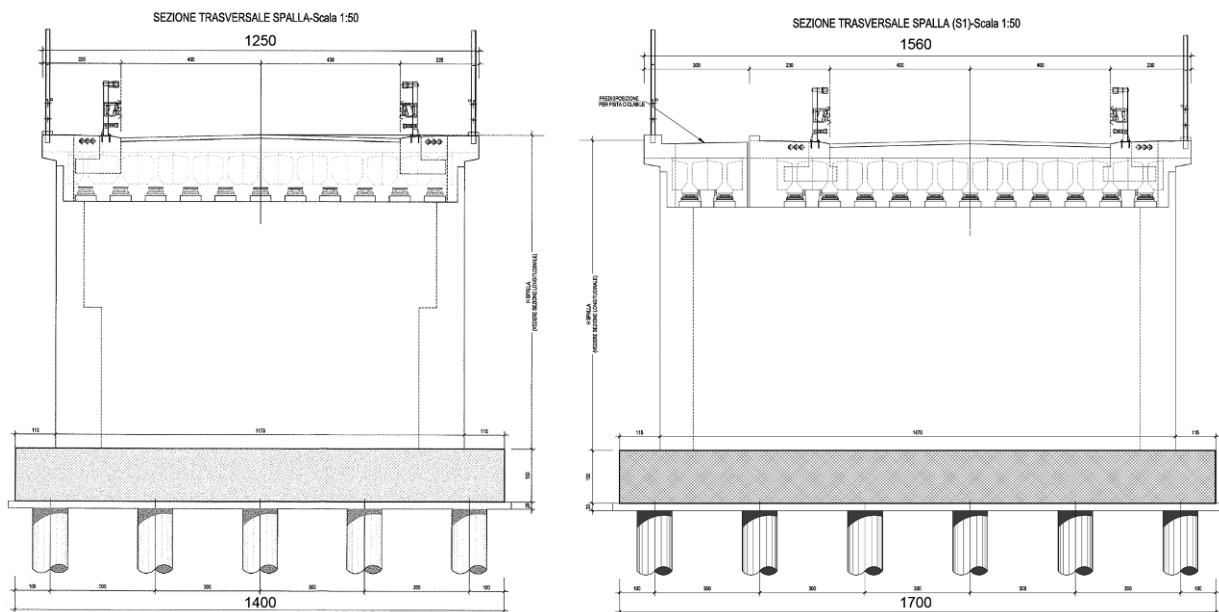


Figura 6 – Opera di scavalco IV01 – Sezione impalcato – Confronto tra soluzione PD-CdS (a sinistra) e soluzione PE (a destra)

5.3 Analisi Ambientale

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 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.

5.3.1 Individuazione degli aspetti ambientali/componenti significativi

Le aree interessate dalla nuova infrastruttura, ricadenti 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.

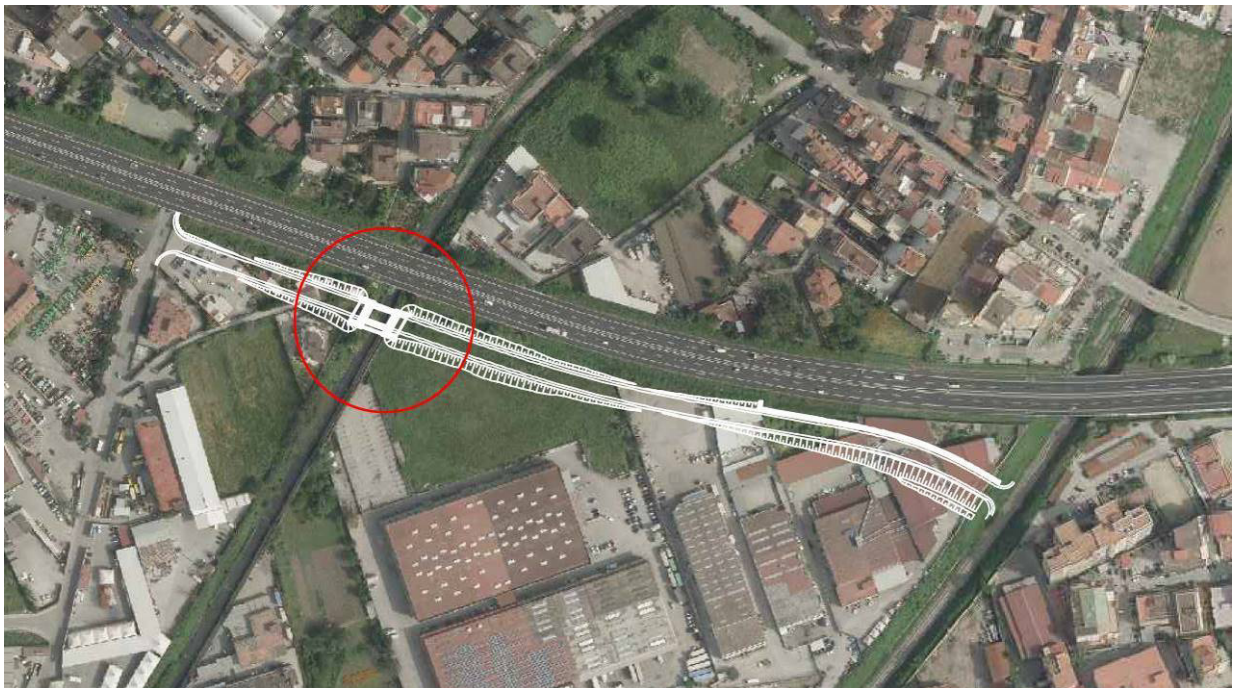


Figura 7 – Individuazione su foto aerea dell'ambito di progetto interessato dalla modifica

Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1M	00 E 22	RG	IM 0000 001	A	19 di 66

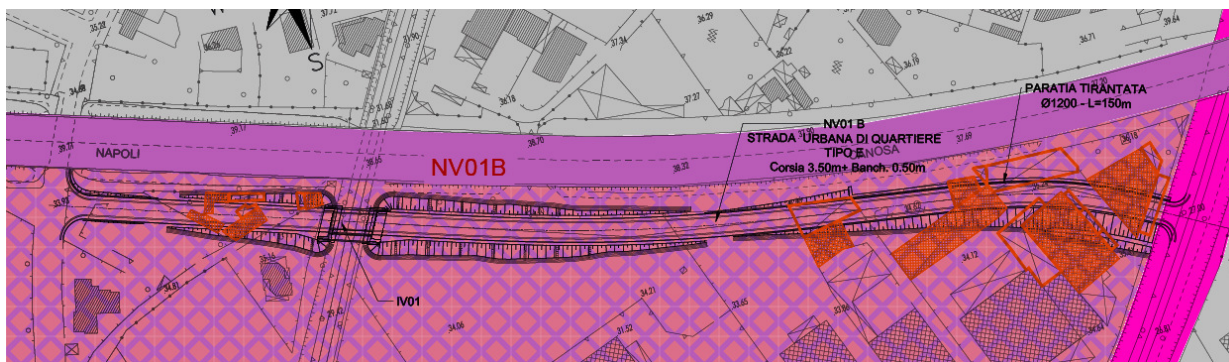


Figura 8 – Stralcio cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo – Stralcio della carta della struttura del paesaggio e visualità

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.

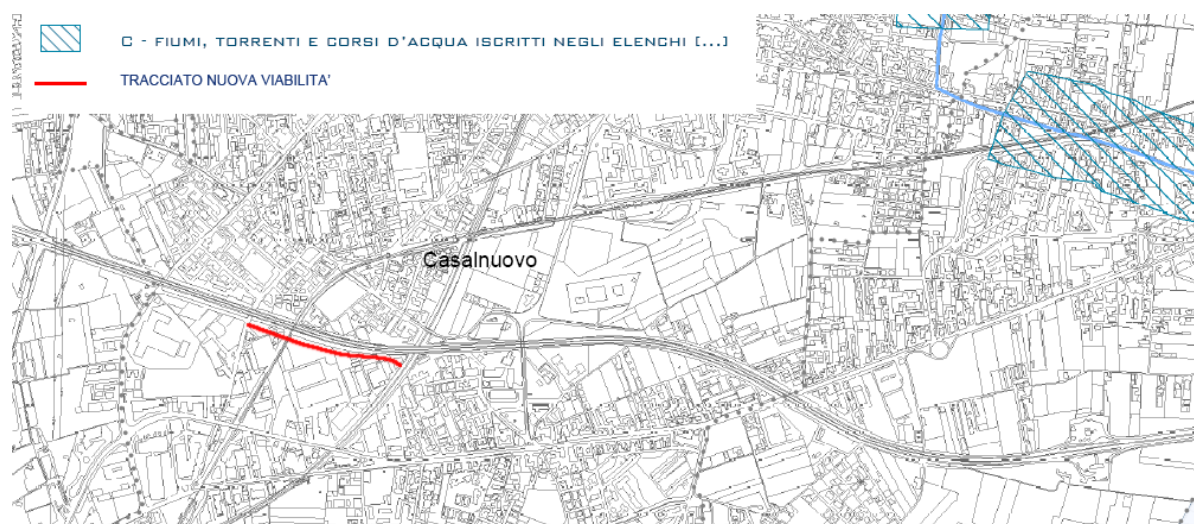


Figura 9 – Piano Territoriale di Coordinamento della Città Metropolitana di Napoli – Individuazione dei Beni Paesaggistici Vincolati

L'area oggetto di analisi, risulta priva di elementi naturali di pregio, non è interessata, come si evince dallo stralcio in alto, da alcuna emergenza ambientale o storico culturale.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	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 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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

All'ampliamento dell'impalcato, di circa tre metri, non consegue alcuna modifica dell'ingombro a terra della nuova infrastruttura.

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 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.

Per quello che riguarda la gestione dei materiali da scavo, è opportuno sottolineare che non vengono apportate modifiche rispetto al Progetto Definitivo valutato.

5.4 Contesto di analisi B – Tratto da progr. 2+450 a progr. 2+850

Comuni: Afragola

Rif. WBS: NV01C – NV01D

Descr. contesto Le due modifiche intervenute in tale ambito sono poste in corrispondenza della nuova 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: Le variazioni intervengono sull'assetto viario previsto in relazione all'inserimento della nuova fermata e riguardano:

- l'introduzione di una rotatoria lungo la nuova viabilità prevista al fine di collegare la SP527 e la viabilità di raccordo alla Stazione;
- La modifica del progetto di rifacimento della viabilità NV01D che, per come sviluppato nel Progetto Definitivo, avrebbe dovuto collegare la viabilità di raccordo alla Stazione a Via San Marco, che sarà, invece, limitato al tratto che si sviluppa dalla Stazione a via Serracchione.

Motivazione: 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. A seguire si citano testualmente le richieste:

“Prevedere relativamente al nuovo asse NVOI C un'intersezione a rotatoria a valle della rampa di accesso al cavalcavia autostradale per l'innesto con la nuova viabilità comunale in fase di progettazione (rif. n.2.1/Comune di Afragola allegato 2); Prevedere il rifacimento della viabilità di accesso alla stazione di Casalnuovo con attestazione delle opere a via Serracchione (rif. n.3.1/Comune di Afragola allegato2)”.



Figura 10 – Contesto di analisi B – Confronto tra la configurazione del Progetto Definitivo (a sinistra) e quella del Progetto Esecutivo (a destra) - in rosso la rotatoria introdotta; in verde il tratto di viabilità stralcio.

5.5 Analisi Ambientale

L'ambito, che si sviluppa a ridosso della Variante di linea, tra le progressive di progetto 2+450 e 2+850, si riferisce alle aree che si pongono in prossimità della futura fermata Casalnuovo; fermata che, a dispetto del nome, ricade interamente nel territorio comunale di Afragola. Detta fermata ha la particolarità di essere realizzata all'interno della Galleria Casalnuovo (GA01); galleria, questa, prevista per il superamento dell'Autostrada A16 (Napoli – Bari).



Figura 11 – Inquadramento su foto aerea dell'ambito di progetto interessato dalla modifica (in rosso la nuova rotatoria, in verde il tratto di viabilità stralciata dal progetto)

	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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

5.5.1 Individuazione degli aspetti ambientali/componenti significativi

Le modifiche introdotte con il progetto esecutivo producono rispetto alle azioni progettuali del Definitivo una alterazione, seppur minima, del fattore di impatto Consumo/occupazione di suolo:

- negativa, nel senso di un incremento dell'ingombro al suolo delle opere, con riferimento all'introduzione della nuova rotatoria;
- positiva, nel senso di una riduzione delle aree interferite, dagli interventi con riferimento allo stralcio dal progetto del tratto che si sviluppa tra via San Marco via Serracchio.

In relazione alle modifiche apportate, del fattore di impatto interessato, nonché alla sensibilità specifica delle aree coinvolte, si valutano come potenzialmente significative le seguenti componenti ambientali.

- Sistema dei vincoli paesaggistici
- Paesaggio
- Suolo

5.5.2 Sistema dei vincoli paesaggistici

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 gli elementi e le aree tutelate, 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.

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.

5.5.3 Paesaggio

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.

Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1M	00 E 22	RG	IM 0000 001	A	24 di 66

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.

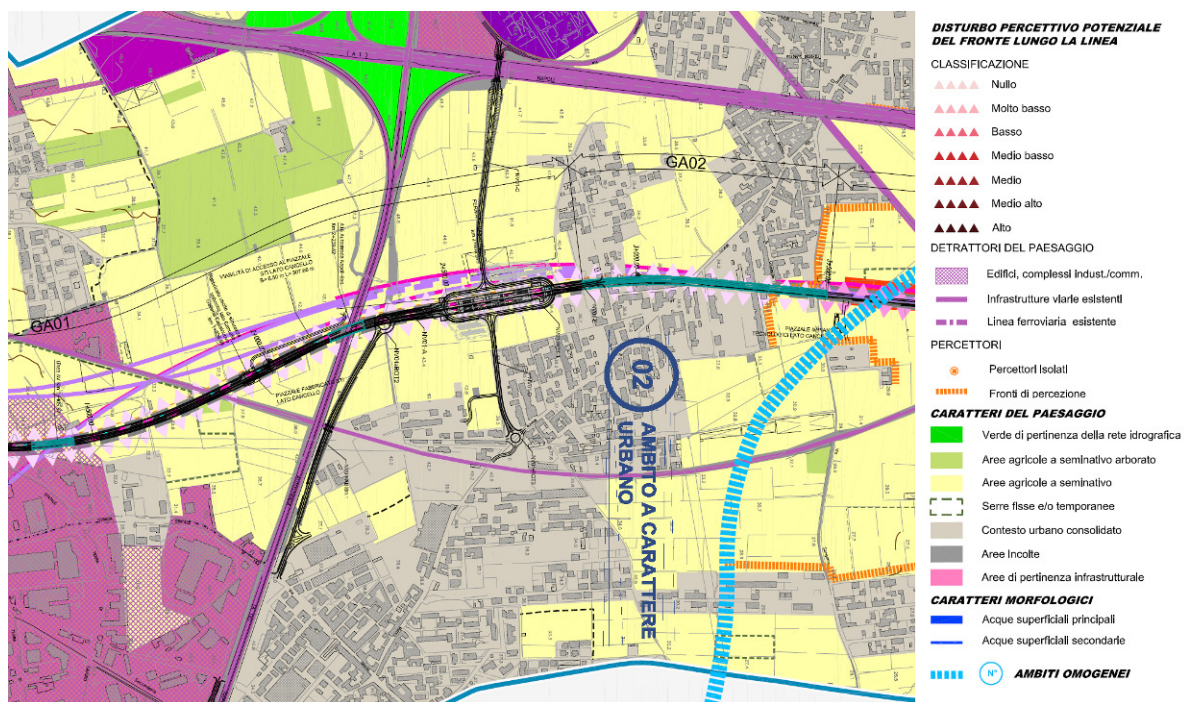




Figura 12 – Stralcio cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo - Stralcio della Carta della struttura del paesaggio e della visualità

In tale contesto, dove il tracciato della linea si sviluppa in galleria, le problematiche sono piuttosto modeste e riguardano la formazione di aree intercluse determinate dalla riorganizzazione della viabilità stradale a servizio della fermata di Casalnuovo. Il territorio in quest'ambito, come detto, risulta già segnato da elementi infrastrutturali che frammentano il paesaggio, soprattutto lungo le propaggini esterne dei centri abitati (Autostrada del Sole A1 e l'A16 Napoli-Canosa).

Riguardo alla nuova fermata si mette in evidenza che il progetto si propone di integrare l'impianto di interscambio sia con il tessuto urbano esistente (orientando i volumi fuori terra secondo la giacitura dell'abitato circostante), sia con le future destinazioni d'uso dell'area.



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)

se
erativo

armamento

Figura 13 – Stralcio cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo - Stralcio della Carta dei Vincoli Paesaggistici e delle Tutele

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 atenevano sia alla scarsa sensibilità specifica dell'ambito coinvolto, sia alle caratteristiche morfologiche e di intrusività delle opere.

Nella configurazione del Progetto Esecutivo, l'incremento dell'ingombro planimetrico della strada NV01C determinato dall'inserimento della rotonda, è da considerarsi, nel contesto in esame, assolutamente non significativo.

	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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

Allo stesso modo, può ritenersi non significativo, rispetto alla componente paesaggistica, l'aver stralciato nel tratto urbano la viabilità in rifacimento.

In conclusione, le variazioni progettuali introdotte nella fase esecutiva, non apportano modifiche tali da generare effetti sulla componente paesaggio diversi o maggiori di quelli già valutate per il Progetto Definitivo.

5.5.4 Suolo

In merito alla comparazione tra la Progettazione Definitiva e la Progettazione Esecutiva con riferimento alla matrice Suolo, i due livelli di progettazione, visto la più che sostanziale coincidenza planimetrica, non si differenziano in termini di tipologie di Uso del Suolo interferite. Il lieve incremento di occupazione di suolo conseguente all'introduzione della rotatoria 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.

Per quello che riguarda la gestione dei materiali da scavo, è opportuno sottolineare che non vengono apportate modifiche rispetto al Progetto Definitivo valutato.

5.6 Contesto di analisi C – Tratto da progr. 8+500 a progr. 9+519

Comuni Acerra

Rif. WBS: SL08; SL09; SL10; SL11 8

Contesto prog: Il tracciato ferroviario oggetto di modifica si sviluppa tra in rilevato alto (RI03 - tra i viadotti VI01 e VI02) parallelamente ai Regi Lagni. Nel tratto è previsto, tra le progressive 8+923 e 9+518, la realizzazione, lato canale (SX), la realizzazione di un muro di sostegno a tutta altezza.

Modifica Le variazioni apportate in fase esecutiva consistono nell'Inserimento, lungo il tratto ferroviario disposto in affiancamento ai "Regi Lagni", di quattro scatolari con forma esterna ad arco e rivestiti in tufo. Dei quattro nuovi scatolari, due, quelli posti in prossimità delle spalle del VI01 e VI02,

Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1M	00 E 22	RG	IM 0000 001	A	27 di 66

sono di dimensione maggiore. Di dimensione inferiori risultano essere quelli alle progressive 8+850 e 9+200.

Motivazione:

La modifica è stata introdotta in ottemperanza alla Prescrizione n.8 del l'Ordinanza del Commissario n. 21 del 16/05/2016, che ha recepito la seguente specifica richiesta avanzata, in sede di CdS, dal MiBACT - Direzione Gen. Belle Arti/Paesaggio - Componente Paesaggio e Patrimonio Storico, che si cita testualmente a seguire:

“Inserire lungo il tratto ‘ambito di paesaggio 04’, dove la linea ferroviaria si dispone in affiancamento ai Regi Lagni, quattro scatolari con forma esterna ad arco prevedendo, stante la livelletta e le quote di inserirne due più ampi in prossimità delle spalle del VI01 e VI02 in quanto si possono sfruttare quote maggiori, mentre altri due di dimensioni ridotte alle pk 8+850 e pk 9+200 ca. (rif. n.2/MinBACT allegato2).



Figura 14 Contesto di analisi C - Progetto Definitivo – Tratto in affiancamento Regi Lagni

Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1M	00 E 22	RG	IM 0000 001	A	28 di 66

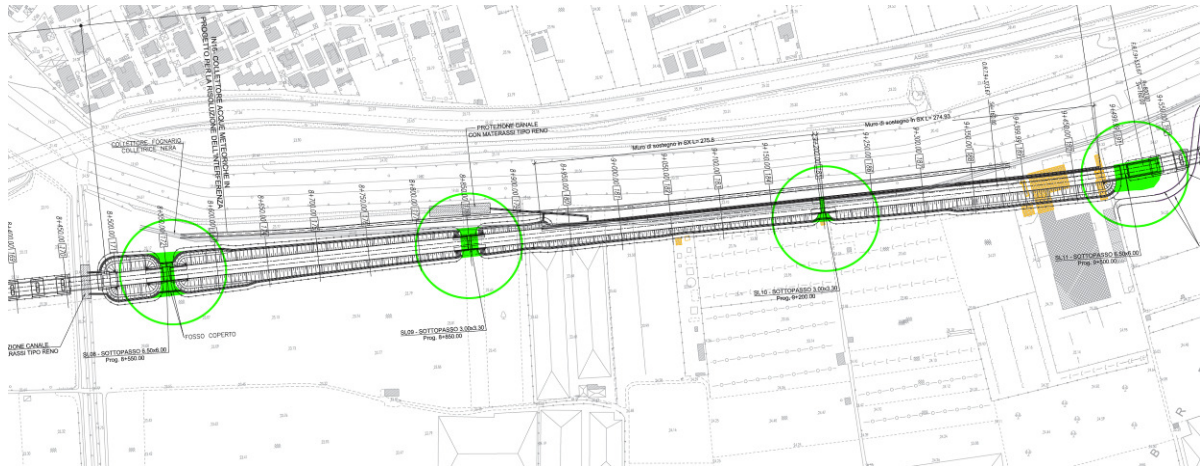


Figura 15 - Contesto di analisi C - Progetto Esecutivo – Tratto in affiancamento Regi Lagni (in verde i nuovi scatolari)

PROFILO LONGITUDINALE MURO LATO BINARIO DISPARI (SEZIONE D-D)-Scala 1:100

NOTA BENE:Tutte le pareti in c.a. dei paramenti a vista dei muri saranno rivestite con pietra di tufo di spessore 12 cm

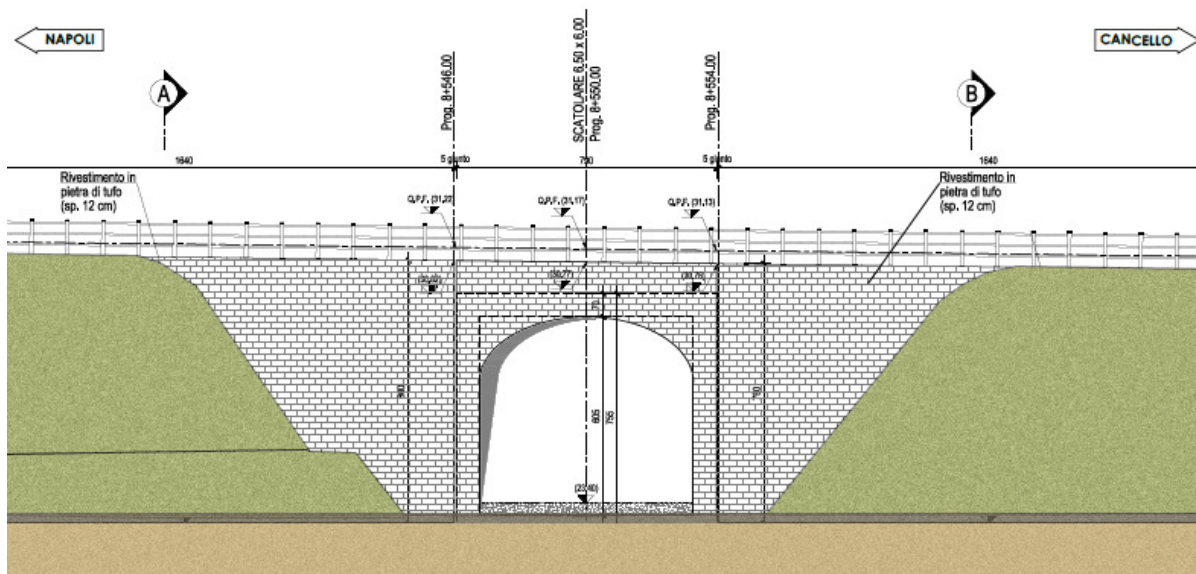


Figura 16 – Contesto di analisi C - Prospetto nuovi Arconi in Pietra di Tufo previsti in numero di 4 nel tratto in questione

5.7 Analisi Ambientale

La parte del progetto relativa all'ambito oggetto di modifica, corrisponde al tratto della Variante Ferroviaria che si sviluppa, in rilevato alto, tra le progressive di progetto 8+500 e 9+519. Il Rilevato in questione corre parallelamente e in stretta vicinanza con un canale artificiale appartenente al Sistema dei Regi Lagni; un sistema di canalizzazioni realizzate a partire dal XVI sec..

5.7.1 Individuazione degli aspetti ambientali/componenti significativi

In relazione alle modifiche apportate e in considerazione dalla sensibilità specifica delle aree coinvolte si ritiene che ai fini di questo studio, volto a comparare eventuali variazioni in termini di prestazioni ambientali tra il Progetto Definitivo e il Progetto Esecutivo, le componenti potenzialmente interessate in tal senso possano essere le seguenti:

- Paesaggio;
- Sistema dei vicoli;
- Ecosistemi;
- Acque superficiali.

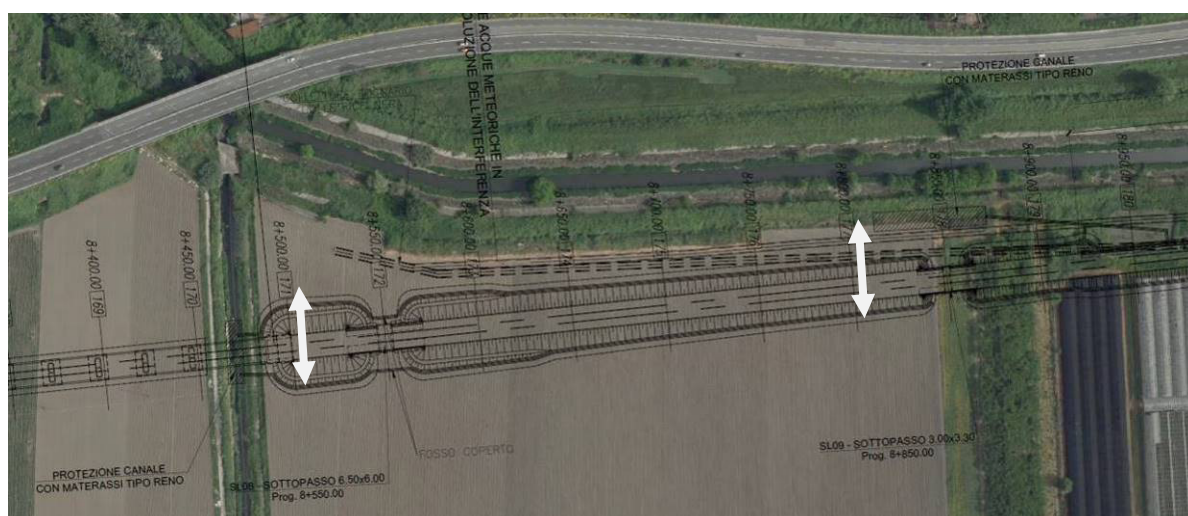


Figura 17 – Nuovi scatolari SL08 e SL09 – Ortofoto



Figura 18 – Nuovi scatolari SL010 e SL11 – Ortofoto

Vale la pena tuttavia rimarcare che, oltre alle ricadute sicuramente positive sulle due componenti di cui sopra, le modifiche apportate con il Progetto Esecutivo in tale contesto, determinano un incremento del livello di coerenza del progetto con la pianificazione territoriale in relazione al ruolo strategico che questa assegna al sistema dei Regni Lagni, sia in termini paesaggistici, sia in termini di Cintura Verde di livello metropolitano e di Corridoio Ecologico di livello regionale.

Per quello che riguarda la gestione dei materiali da scavo, è opportuno sottolineare che non vengono apportate modifiche rispetto al Progetto Definitivo valutato.

5.7.2 Sistema dei vicoli paesaggistici

Come si evince dalla lettura dello Stralcio seguente, il tratto oggetto di variante 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.

Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1M	00 E 22	RG	IM 0000 001	A	31 di 66

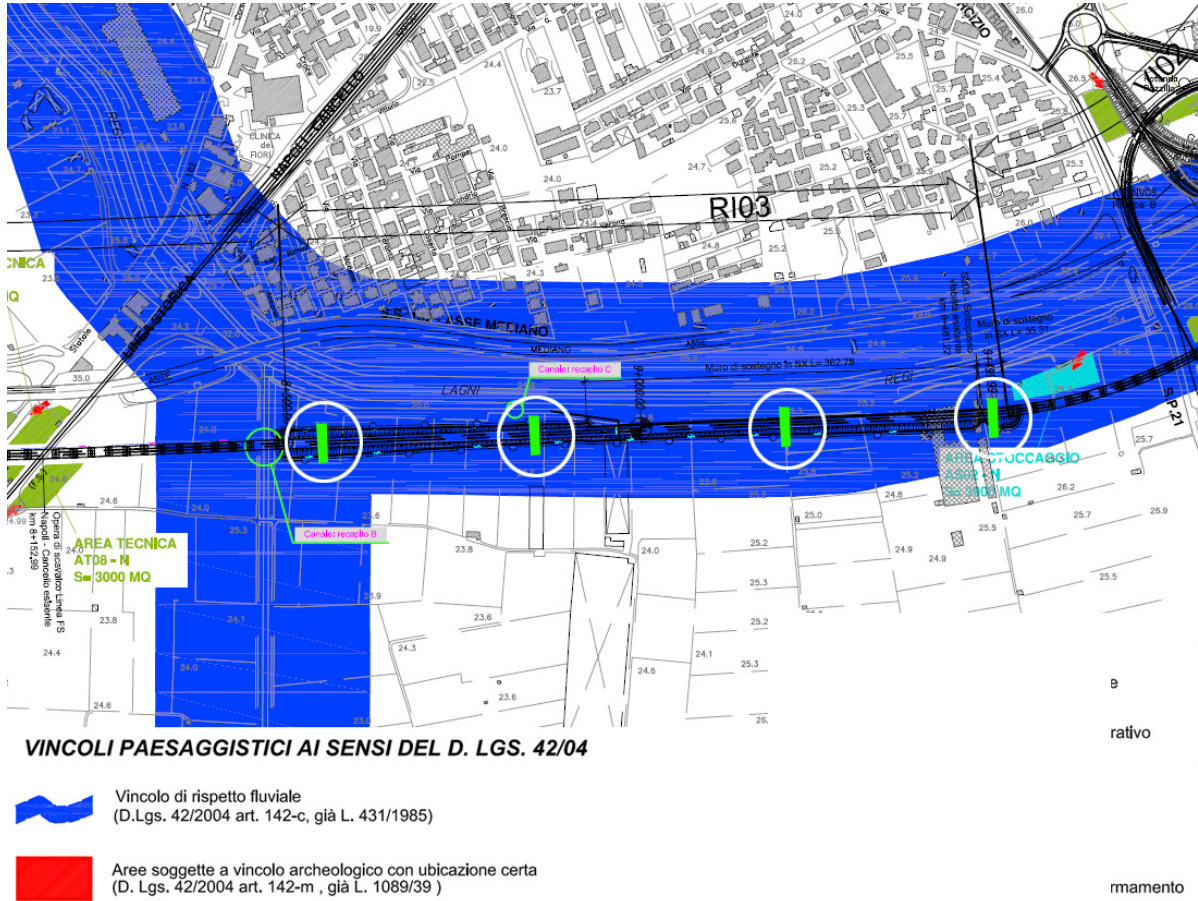


Figura 19 – Stralcio cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo - Stralcio della Carta dei Vincoli Paesaggistici e delle Tutele

Per ciò che concerne l'interferenza diretta con l'area vincolata, non si rilevano variazioni tra i due livelli di progettazione. Gli ingombri plano-altimetrici dell'opera restano infatti invariati. Le modifiche introdotte con il Progetto Esecutivo, che incrementano il livello di permeabilità del rilevato ferroviario, migliorando le relazioni tra l'elemento di interesse paesaggistico e il suo intorno, configurano un sensibile miglioramento del livello di coerenza del progetto con gli obiettivi di tutela del vincolo.

	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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

Per quanto riguarda le relazioni dell'opera con tale assetto paesaggistico si evidenzia che:

- il rilevato ferroviario, disponendosi parallelamente al tracciato del canale dei Regi Lagni, si frappone tra questo ed il contesto agricolo, generando fasce di interclusione e, soprattutto, interrompendo il consolidato rapporto percettivo e funzionale tra il corso d'acqua e il contesto agricolo;
- il corridoio costituito dall'Asse Mediano e dal canale dei Regi Lagni, si configura come elemento di confinamento e attenuazione percettiva tra l'abitato a nord del rilevato e il rilevato stesso;
- il fosso Regi Lagni è stato riconosciuto come corridoio ecologico regionale da potenziare e, a livello provinciale, come elemento di connessione tra il Parco Agricolo Provinciale di Regi Lagni ed il Parco del Vesuvio e che l'opera in questione, per le sue caratteristiche, si configura come elemento di frammentazione e cesura ecologica;

Le analisi condotte a livello del Definitivo, relativamente all'introduzione delle opere previste nel contesto in esame - in relazione a quanto sopra indicato - avevano valutato un *disturbo percettivo potenziale* elevato. Come anche elevata era stata stimata l'intensità dell'interferenza rispetto al potenziale cambiamento della conformazione del paesaggio.

In tale scenario di impatto, le modifiche apportate con il Progetto Esecutivo possono sensatamente configurarsi come misure atte a mitigare le ricadute negative che l'opera determina sugli elementi e sulle relazioni del contesto paesaggistico. I quattro sottopassaggi, in effetti, producono una sensibile attenuazione dell'effetto cesura che si determinerà nel territorio a seguito dell'introduzione dell'infrastruttura ferroviaria,

In conclusione, le variazioni progettuali introdotte nella fase esecutiva, non apportano modifiche tali da generare effetti negativi sulla componente. Al contrario, l'incremento della permeabilità dell'opera, sebbene puntuale, si configura come un elemento di novità positivo per quello che concerne la qualità dell'inserimento paesaggistico delle opere.

	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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

5.7.4 Acque superficiali

Per quanto riguarda gli aspetti del drenaggio superficiale, si evidenzia che, in riferimento alle caratteristiche del contesto in esame, il deflusso delle acque meteoriche avviene in generale per gravità e/o evaporazione, sia per lievissime pendenze, sia perché i terreni presentano discrete capacità di assorbimento.

Tuttavia, occasionalmente, possono verificarsi nell'area abbondanti e persistenti precipitazioni che devono essere drenate dalla rete di canali presenti in zona, tra cui, ovviamente il canale dei Regi Lagni che corre parallelo al tratto di infrastruttura oggetto di variazione.

In tal senso l'incremento della permeabilità, assicurata dai quattro sottopassi introdotti con il Progetto Esecutivo, costituisce un elemento, seppur sensibile, di miglioramento rispetto alla configurazione del Progetto Definitivo.

5.7.5 Ecosistemi

Come già sottolineato per la componente paesaggio, si evidenzia che l'alveo del fosso appartenente al sistema dei Regi Lagni interessato dal tratto ferroviario in esame, per la sua struttura e collocazione, è individuato:

- dal PTR come *"corridoio ecologico regionale da potenziare inserito in un'area di massima frammentazione ecosistemica"* (cfr. Carta della Rete ecologica Regionale).
- dal PTCP come elemento di connessione tra il Parco Agricolo Provinciale di Regi Lagni ed il Parco del Vesuvio.

Anche per questa componente, stante l'interferenza prodotta dal rilevato ferroviario alla funzionalità ecologica del corridoio, le modifiche apportate con il Progetto Esecutivo, che realizzano un incremento della permeabilità dell'opera, vanno interpretate, come una ottimizzazione progettuale rispetto alle relazioni opera-componente ecosistemi.

	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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

5.8 Contesto di analisi D - Tratto da Progr. 9+900 a 11+200

Comuni: Acerra

Rif. WBS: NV07 – FV03

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.

Modifica: Le modifiche progettuali riguardano tre nuovi tratti di viabilità locale di ricucitura. I tre tratti si configurano come prolungamenti di viabilità già previste nel progetto definitivo. Di questi uno impone l'introduzione di un sottovia carrabile in adiacenza al tracciato della Circumvesuviana che alla progr. 11+013 attraversa, in galleria artificiale la nuova infrastruttura ferroviaria. Per risolvere la doppia interferenza l'opera di scavalco (ad una campata di 22 m) originariamente prevista nel PD-CdS, nel Progetto esecutivo è stata sostituita con un viadotto a due campate da 22,9 m, per una luce complessiva di circa 50 m.

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, che si cita testualmente in calce.

Questi hanno come obiettivo la risoluzione di alcune problematiche che caratterizzavano, dal punto di vista dell'accessibilità locale, il Progetto Definitivo, ed in particolare:

- permettono la ri-conneSSIONE di alcuni fondi agricoli situati in zona Rotonda Fondola con la viabilità di progetto;
- garantiscono l'accessibilità ad alcuni lotti altrimenti interclusi;

- Rispristinano la continuità di via Silvio Buonincontro pregiudicata dall'introduzione della nuova infrastruttura ferroviaria.

“Garantire la ricucitura dei fondi agricoli (in zona Rotonda Fondala) con la viabilità di progetto (rif. n. 1c Allegato A/Comune di Acera allegato 2); Realizzare, alla luce delle possibili soluzioni progettuali, un sottopasso per autoveicoli per consentire l'attraversamento su via Silvio Buonincontro (rif. n.5c/Comune di Acerra allegato 2)”.

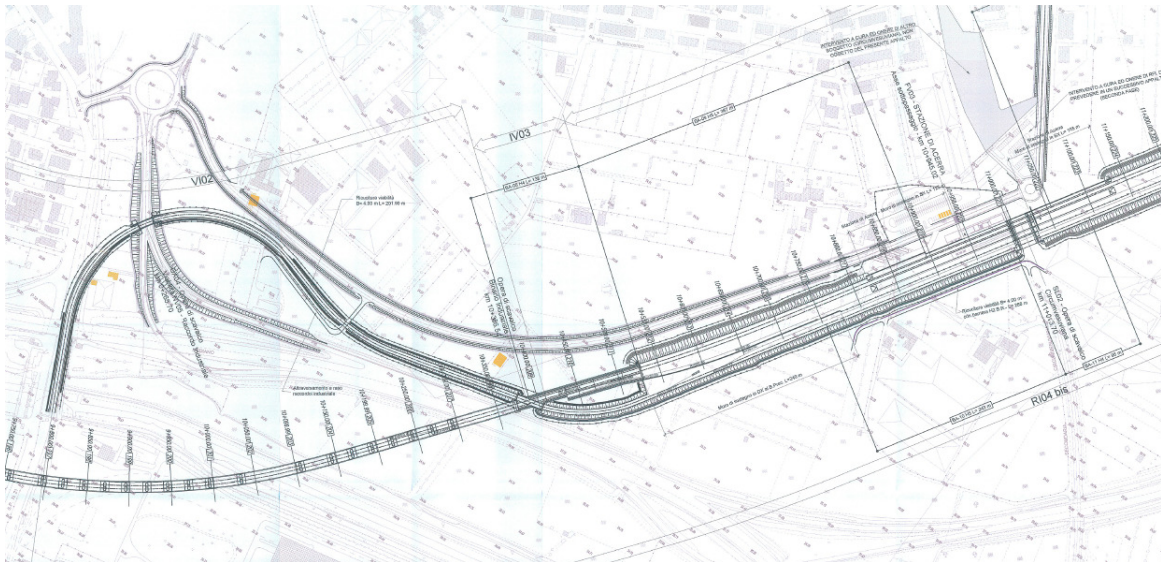


Figura 21 – Contesto di analisi D - Progetto Definitivo

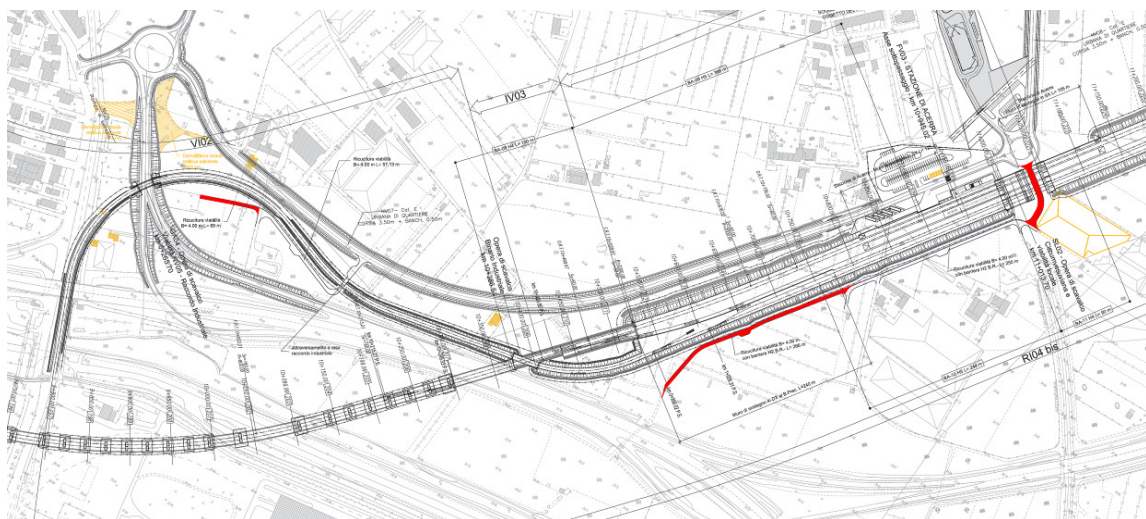


Figura 22 – Contesto di analisi D – Progetto Esecutivo (in rosso le nuove opere)

Analisi comparativa ambientale tra progetto
definitivo e progetto esecutivo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1M	00 E 22	RG	IM 0000 001	A	37 di 66

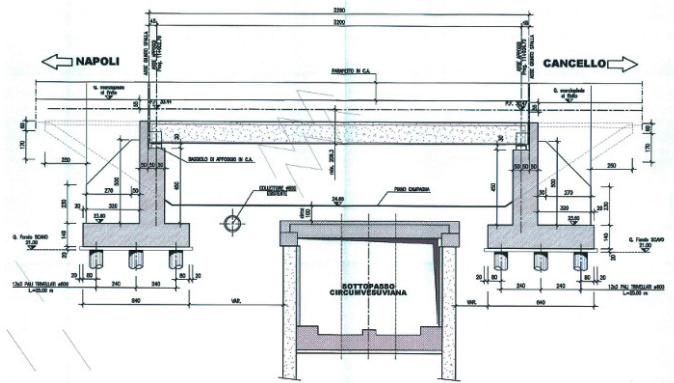


Figura 23 – Contesto di analisi D - Progetto Definitivo – Opera di scavalco (campata singola) SL02

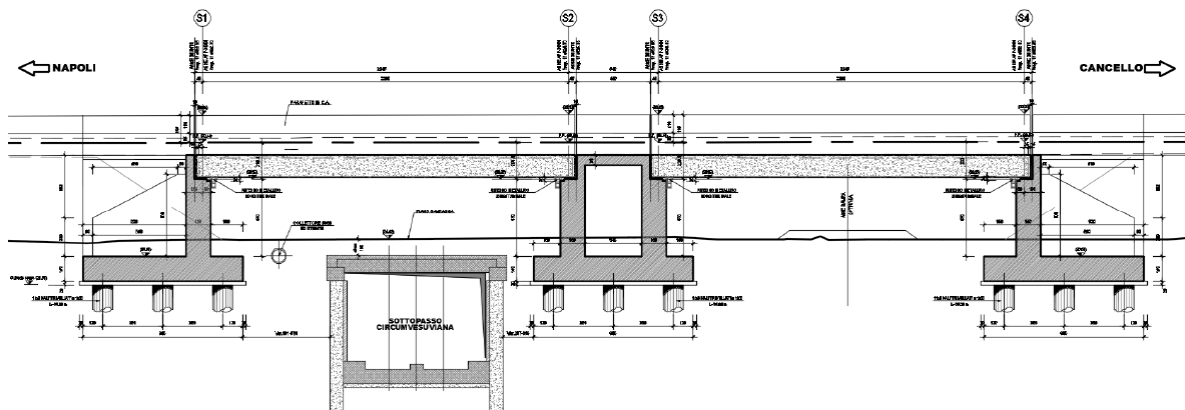


Figura 24 – Contesto di analisi D - Progetto Esecutivo – Opera di scavalco (campata doppia) SL02

	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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

5.9 Analisi Ambientale

Tale ambito, che si sviluppa tra le progressive 11+250 e 11+800, si colloca in corrispondenza della futura Stazione di Acerra (in progetto). Oltre che dall'opera ferroviaria e della Stazione, l'ambito risulta interessato da un sistema di interventi sulla viabilità che hanno l'obiettivo di rendere compatibili le opere ferroviarie con l'assetto viario e realizzare l'accessibilità alla stazione. Nell'ambito è inoltre prevista la ridefinizione del raccordo industriale ASI/FCA.

5.9.1 Individuazione degli aspetti ambientali/componenti significativi

Le modifiche introdotte con il progetto esecutivo, che determinano l'interessamento diretto (in realtà assai modesto) di nuove aree, producono rispetto alle azioni progettuali del Definitivo una alterazione, seppur minima, del fattore di impatto consumo/occupazione di suolo. In particolare si riscontra un incremento dell'ingombro al suolo delle opere per effetto dell'introduzione della nuova rotatoria;

In relazione alle modifiche apportate, al fattore di impatto interessato, nonché alla sensibilità specifica delle aree coinvolte, si valutano come potenzialmente significative le seguenti componenti ambientali.

- Sistema dei vincoli paesaggistici
- Paesaggio
- Suolo

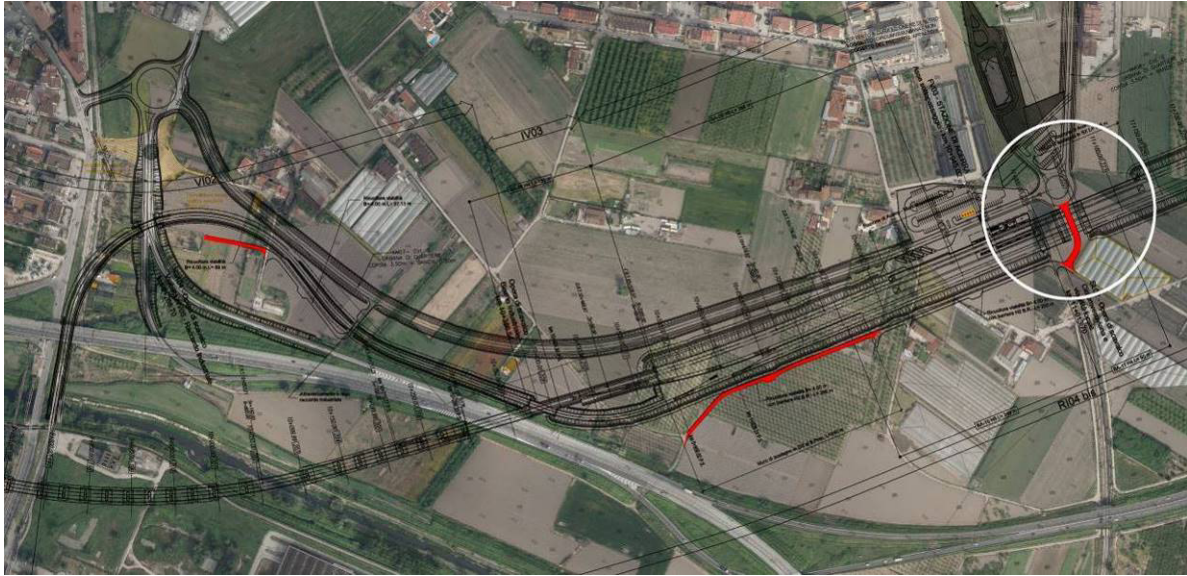


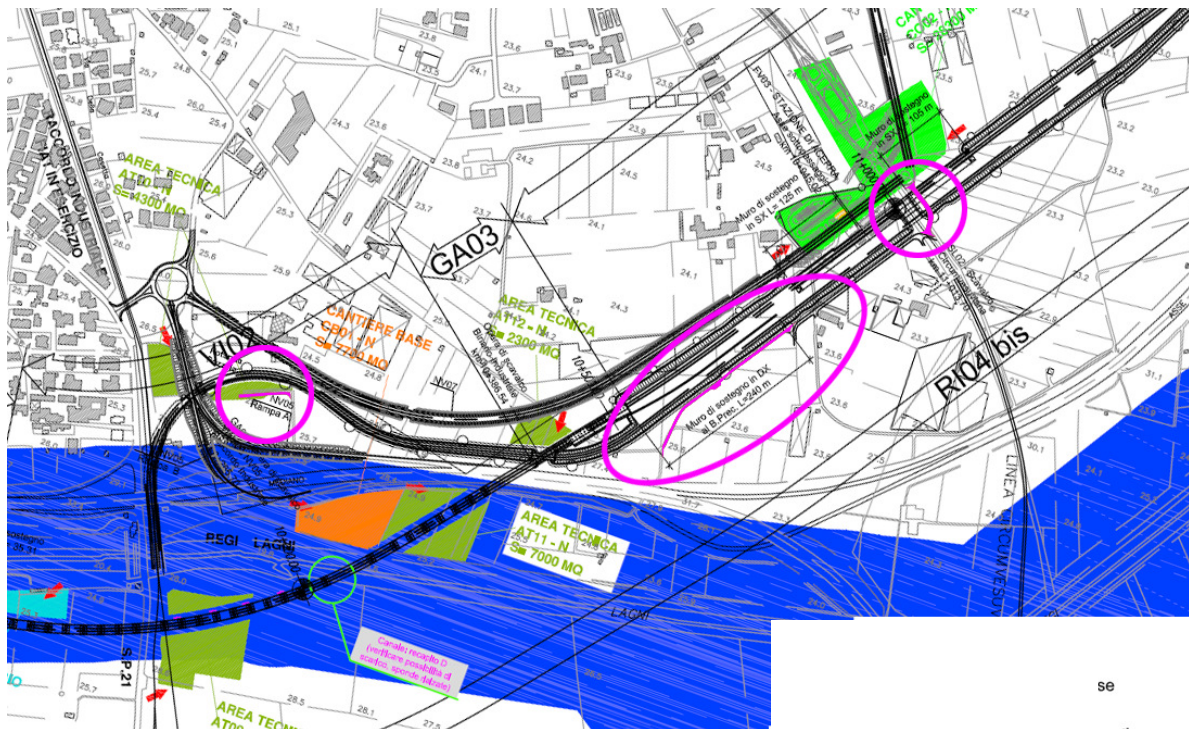
Figura 25 – Individuazione su foto aerea dell'ambito di progetto interessato dalle modifiche (in rosso le nuove viabilità)

5.9.2 Sistema dei vicoli paesaggistici



Per quanto riguarda il sistema dei vincoli paesaggistici e delle aree naturali protette, in base alle ricognizioni effettuate si evidenzia che, sebbene nell'ambito sia presente la fascia di rispetto del Canale dei Regi Lagni, bene vincolato ai sensi dell'art. 142 lettera "c" del D.Lgs 42/2004, nessuno dei tratti di viabilità introdotti nel Progetto Esecutivo ricade nella suddetta area oggetto di tutela paesaggistica.

Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1M	00 E 22	RG	IM 0000 001	A	40 di 66



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)

se
erativo
armamento

Figura 26 – 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.

5.9.3 Paesaggio

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.

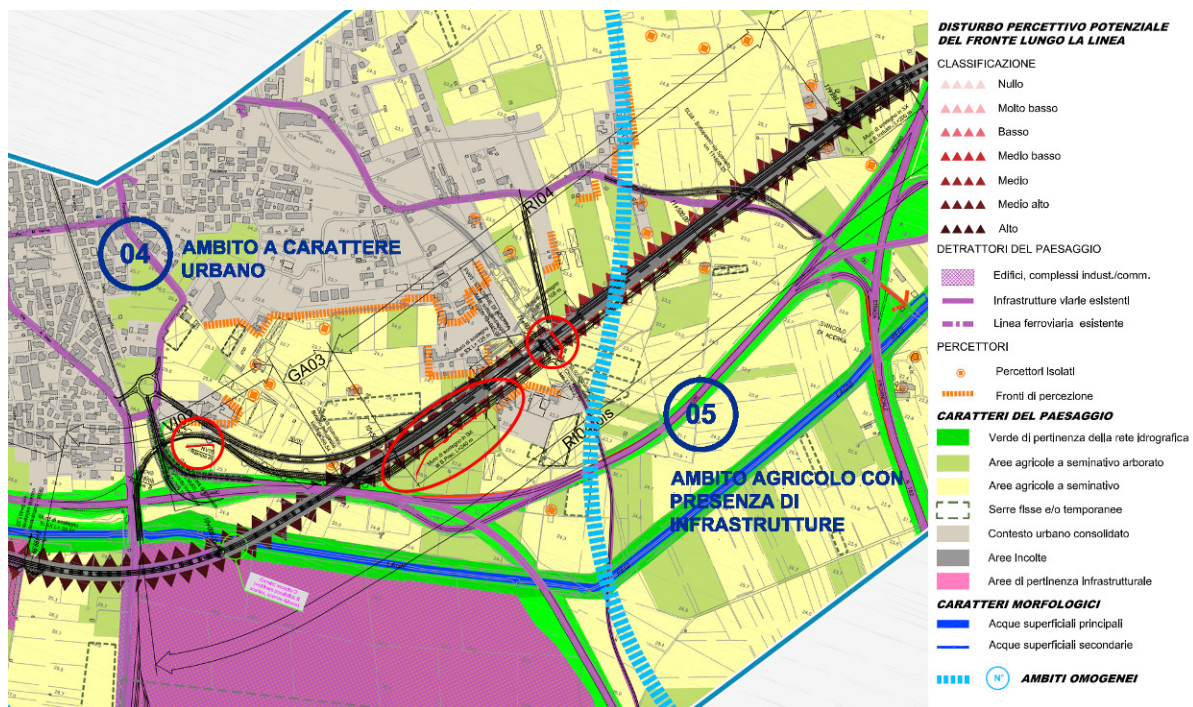


Figura 27 – Stralcio cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo - Stralcio della Carta della struttura del paesaggio e della visualità

Il tracciato, superato il Canale dei Regi Lagni e l'Asse Mediano, si inserisce in tale contesto con il complesso delle altre opere in progetto (tra cui il raccordo industriale), rafforzando ulteriormente il livello di frammentazione e determinando la creazione di un certo numero di aree intercluse.

Per quanto riguarda gli aspetti della percezione visiva si evidenzia il significativo disturbo per i percettori attinenti al fronte urbano a nord e all'edilizia residenziale diffusa presente nel contesto; disturbo, questo, conseguente all'introduzione del complesso delle opere infrastrutturali nell'area agricola residuale.

	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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

In ragione di quanto sopra evidenziato, le valutazioni condotte a livello del Definitivo segnalavano per l'ambito in questione un *disturbo potenziale medio alto sia in termini percettivo potenziale* sia in termini di alterazione della conformazione del paesaggio.

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

- che l'entità delle opere è modesta per estensione lineare e per caratteristiche geometriche (si tratta per lo più di strade interpoderali);
- 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.

5.9.4 Suolo

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 dei tratti di viabilità di ricucitura 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.

Per quello che riguarda la gestione dei materiali da scavo, è opportuno sottolineare che non vengono apportate modifiche rispetto al Progetto Definitivo valutato.

	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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

5.10 Contesto di analisi E - Tratto da progr. 11+250 a progr. 11+800

Comuni: Acerra

Rif. WBS: NV09; SL03

Descr. contesto: Le variazioni riguardano due 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;
- una nuova viabilità interpodereale di ricucitura, prevista, in aderenza alla variante ferroviaria, per collegare via Spiniello alla viabilità podereale posta a sud del tracciato

Descrizione: Le modifiche intervenute nel Progetto Esecutivo hanno riguardato in particolare:

- la ridefinizione plano-altimetrica della variante alla SP421 prevedendo la riduzione, in corrispondenza del sottopasso, dell'approfondimento del piano stradale rispetto al piano di campagna e modifica al tracciato che, nell'attuale configurazione, risulta più corto di 60 mt più aderente all'attuale tracciato;
- l'ampliamento della sezione della viabilità di ricucitura di progetto che collega via Spiniello e la viabilità podereale a sud del tracciato, prevedendo due corsie. Inoltre, rispetto al progetto dell'opera del Definitivo, è stato leggermente rivisto l'innesto alla SP421, anticipandolo di alcune decine di metri;

Motivazione: La prima modifica (introdotta a seguito di una specifica richiesta avanzata in sede di CdS dalla Città Metropolitana di Napoli e recepita, in termini di prescrizione nell'ordinanza n. 21 del 16/05/2016) risponde ad esigenze

	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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

connesse alle problematiche idrogeologiche che caratterizzano il contesto. La seconda modifica (richiesta da Comune di Acerra) risponde all'obiettivo di migliorare l'opera di ricucitura dal punto di vista strettamente funzionale, tali prescrizioni si citano testualmente a seguire:

“Relativamente al sotto attraversamento della linea ferroviaria della SP 421 Candelara in Acerra - Via Spiniello: minimizzare l'abbassamento del piano stradale rispetto al piano campagna anche in considerazione delle criticità di tipo idrogeologico che caratterizzano l'area anche mediante la riduzione dell'altezza minima stradale e della velocità di progetto del tratto stradale in sotto attraversamento; prevedere, in caso di riduzione dell'altezza minima stradale, appositi accorgimenti atti a presegnalare le limitazioni di sagoma soprattutto a tutela del sovrappasso ferroviario; prevedere impianti di segnalazione per il rischio di allagamento mediante appositi sistemi di rilevamento allagamento la cui gestione dovrà essere ad esclusivo carico dell'Ente gestore dell'infrastruttura ferroviaria anche in considerazione del rischio connesso al cedimento delle fondazioni della linea ferroviaria (rif. n. l/Città metropolitana di Napoli allegato 2); Ampliare a due corsie, mantenendo la sua categoria di strada poderale, la viabilità di ricucitura di progetto che collega via Spiniello e la viabilità poderale a sud del tracciato al km 11+325 (rif. n. 6d/ Comune di Acerra allegato 2)”.

Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1M	00 E 22	RG	IM 0000 001	A	45 di 66

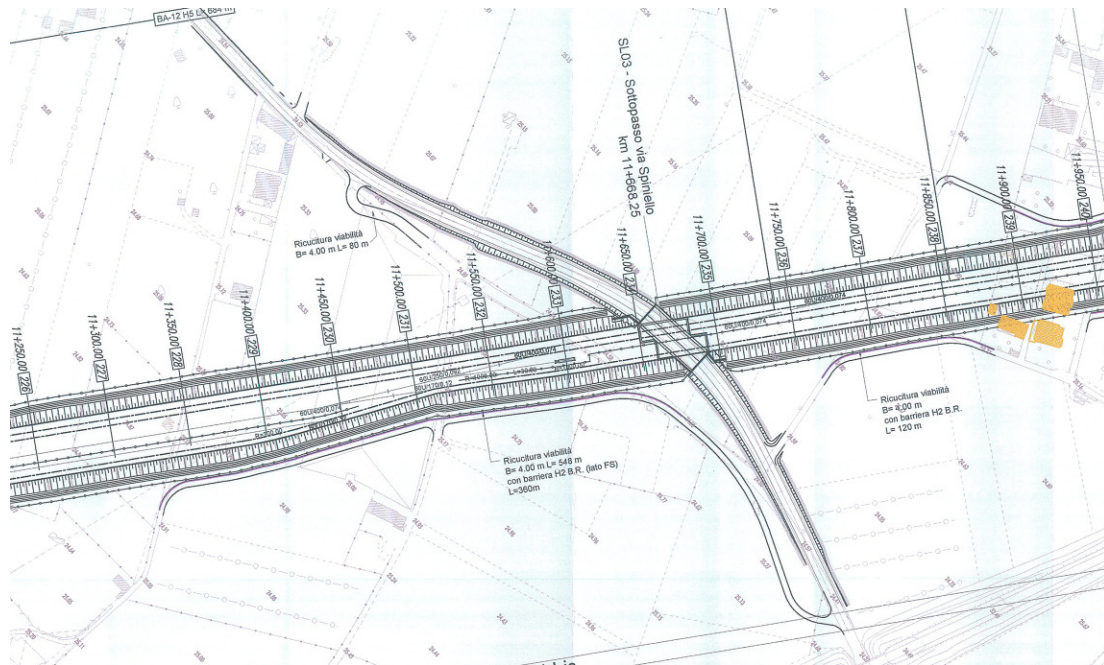


Figura 28 – Contesto di analisi E – Progetto Definitivo

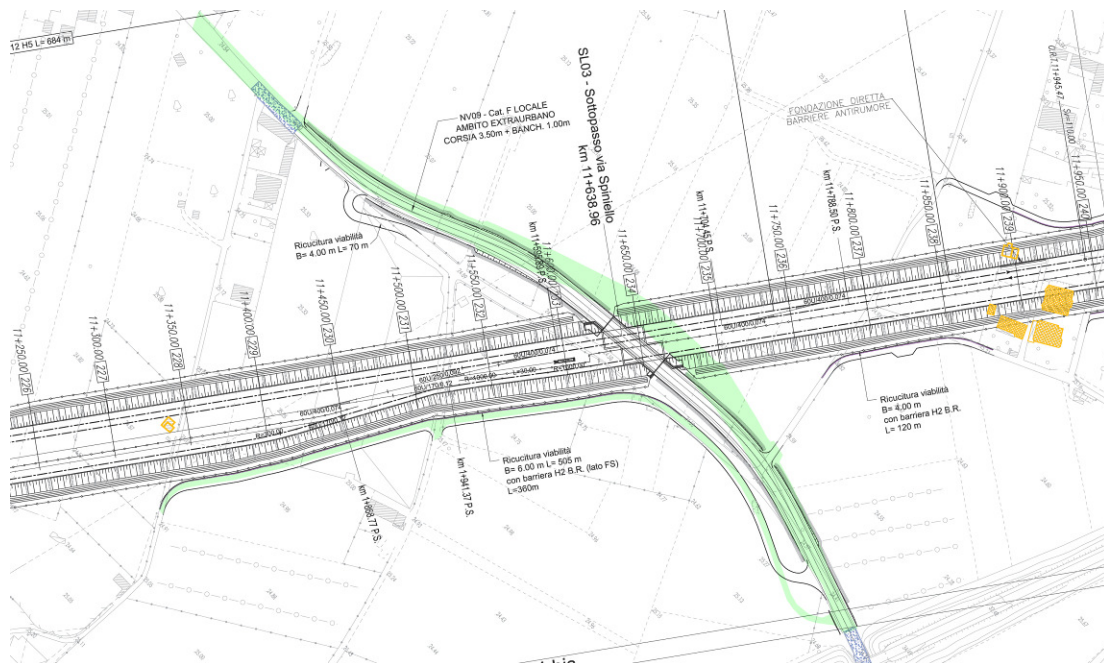


Figura 29 – Contesto di analisi E – Progetto Esecutivo (in verde l'ingombro del tracciato PD)

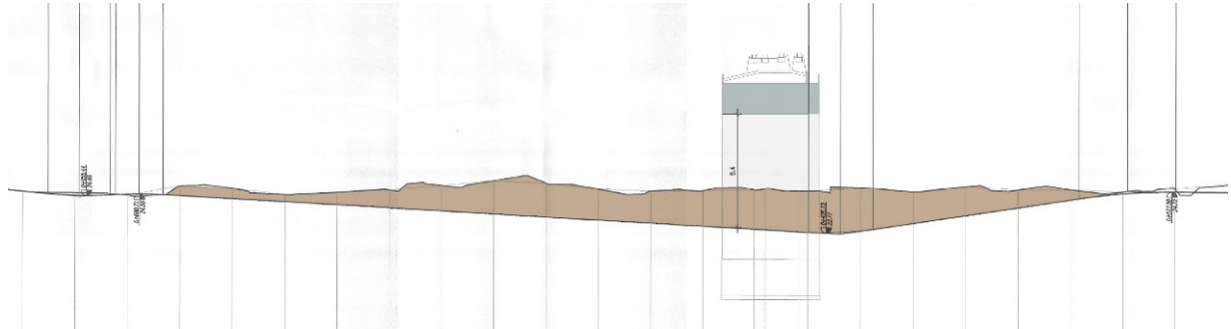


Figura 30 – Contesto di analisi E – Progetto Definitivo - Profilo variante SP421

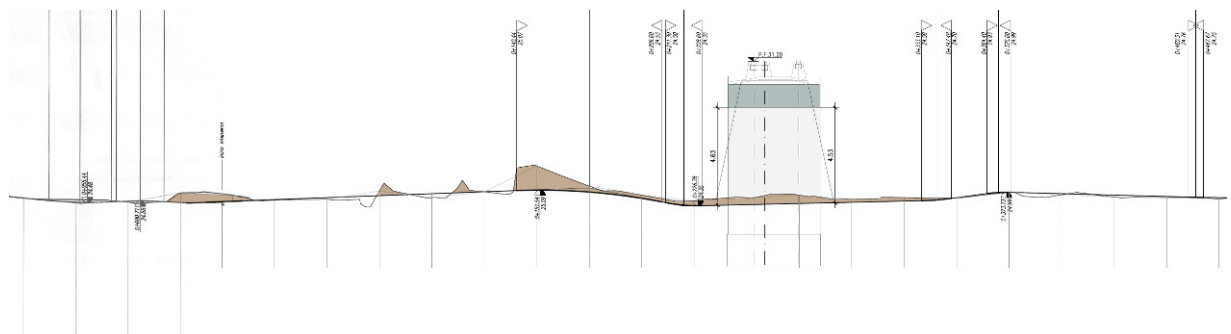


Figura 31 – Contesto di analisi E – Progetto Esecutivo - Profilo variante SP421

5.11 Analisi Ambientale

L'ambito in esame è situato, nel Comune di Acerra, lungo il tracciato ferroviario in variante, tra le progressive 11+250 e 11+800 circa, in corrispondenza dell'intersezione tra linea e la strada provinciale SP241 (via Spiniello). Oltre alle opere di linea, il Progetto Definitivo prevede, in tale ambito e ai fini della risoluzione di interferenze con il sistema della viabilità, la realizzazione di una variante locale alla SP421 e una nuova viabilità interpodereale di ricucitura.

Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1M	00 E 22	RG	IM 0000 001	A	47 di 66



Figura 32 – Individuazione su foto aerea dell'ambito di progetto interessato dalle modifiche

5.11.1 Individuazione degli aspetti ambientali/componenti significativi

Le modifiche introdotte con il progetto esecutivo determinano l'interessamento di nuove aree, sia in relazione all'ampliamento della sezione stradale della strada podereale, sia in relazione alla ridefinizione planimetrica della Variante alla SP241.

Inoltre si evidenzia, in corrispondenza del sottopasso, la riduzione dell'approfondimento del piano stradale rispetto a quello di campagna; e, pertanto, la riduzione della profondità degli scavi necessari alla realizzazione del sottopasso e delle relative rampe.

In relazione alle modifiche apportate e in relazione alla sensibilità specifica delle aree coinvolte si valutano come potenzialmente significative le seguenti componenti ambientali.

- Sistema dei vincoli paesaggistici
- Paesaggio
- Suolo

Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1M	00 E 22	RG	IM 0000 001	A	48 di 66

5.11.2 Sistema dei vincoli paesaggistici

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.

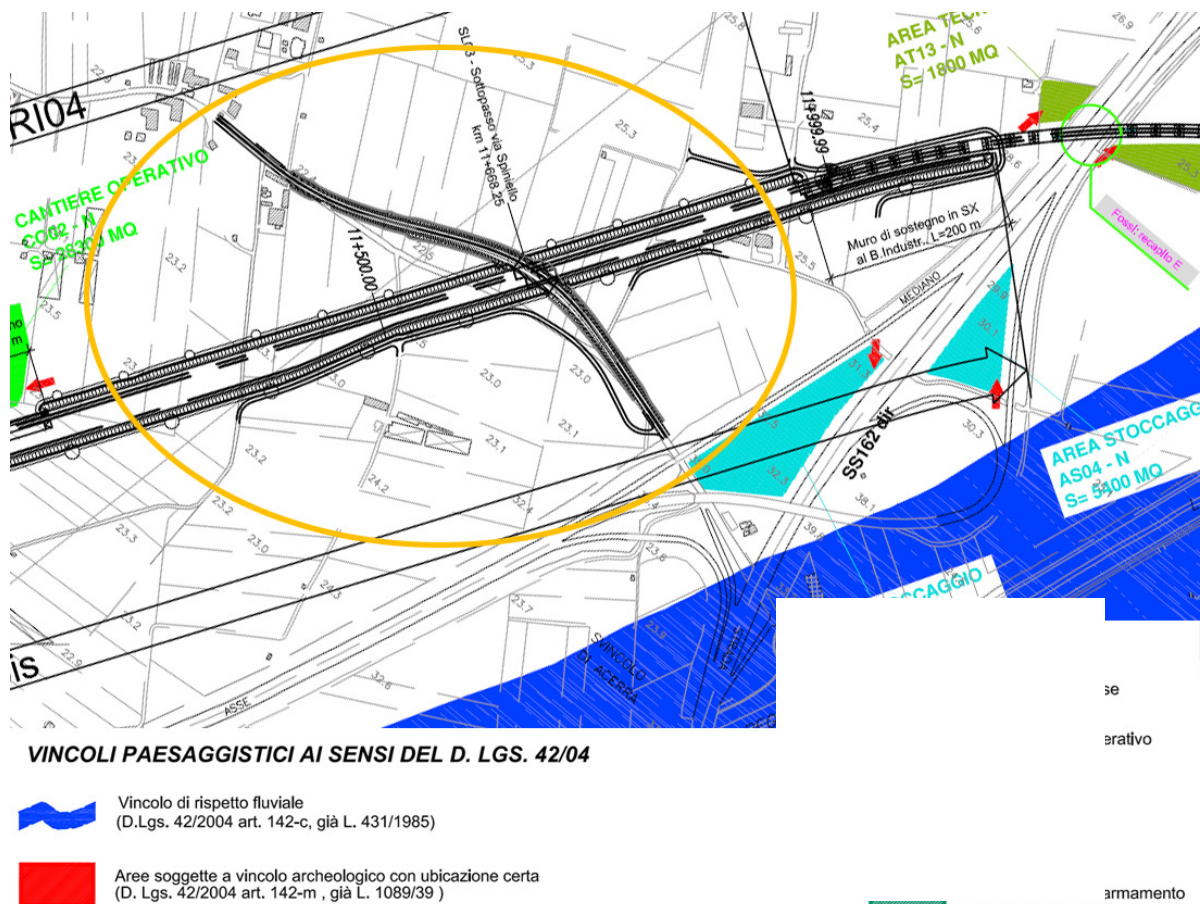


Figura 33 – Stralcio cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo - Stralcio della Carta dei Vincoli Paesaggistici e delle Tutelle

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.

5.11.3 Paesaggio

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.

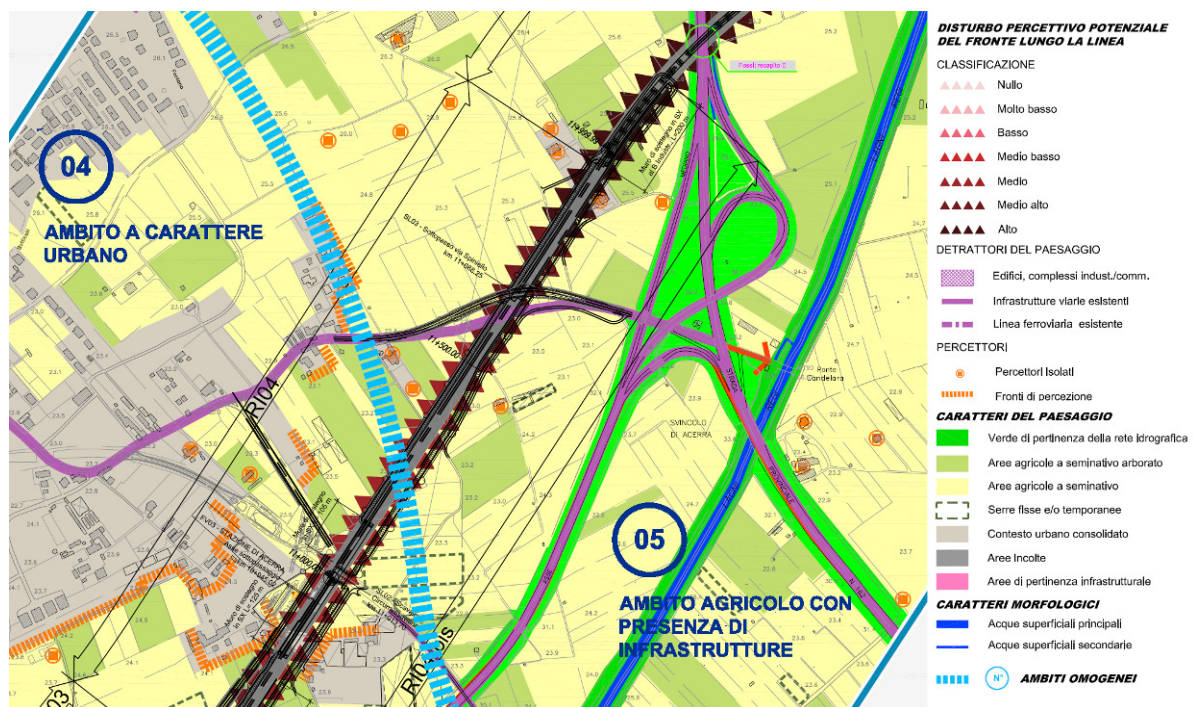


Figura 34 – Stralcio cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo - Stralcio della Carta della struttura del paesaggio e della visualità

È ovvio che l'introduzione, nel corridoio, di un ulteriore barriera fisica costituita dal rilevato ferroviario, non può che determinare un aggravamento degli effetti di cesura e di alterazione dei caratteri agricoli prima descritti in relazione all'attraversamento delle due infrastrutture esistenti. 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

	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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

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.

5.11.4 Suolo

In merito alla comparazione tra la Progettazione Definitiva e la Progettazione Esecutiva relativamente a tale aspetto ambientale, si evidenzia che dal punto di vista dell'occupazione di suolo i due livelli di progettazione non si differenziano in modo significativo. Ciò vale sia rispetto alle destinazioni di suolo interferite, sia in riferimento agli ingombri che, a meno del lieve incremento determinato dall'allargamento della viabilità podereale a sud della Linea (e, peraltro in stretta aderenza a questa), restano sostanzialmente gli stessi.

Gli unici elementi di novità che il Progetto Esecutivo introduce rispetto alle relazioni tra le opere e la componente suolo sono riferibili:

- alla riduzione dell'interferenza connessa agli scavi per la realizzazione del sottopasso; scavi che con il nuovo andamento altimetrico del profilo della Variante alla SP241, risultano significativamente ridimensionati (con conseguenti miglioramenti anche rispetto all'interferenza con gli strati superficiali del sottosuolo);
- alla riduzione della superficie delle due aree intercluse che vengono a formarsi tra la variante alla SP241 e la viabilità locale sui due lati dell'infrastruttura ferroviaria, riduzione determinata dalla ridefinizione del tracciato della Variante alla SP241.

Pertanto, rispetto a quanto atteso con il Progetto Definitivo, le modifiche apportate in questa fase non determinano variazioni dell'impatto sulla componente in esame, se non quelle positive sopra illustrate.

Per quello che riguarda la gestione dei materiali da scavo, è opportuno sottolineare che non vengono apportate modifiche rispetto al Progetto Definitivo valutato.

	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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

5.12 Contesto di analisi F – Tratto da progr. 14+000 a progr 14+500

Comuni: Acerra

Rif. WBS: FV04 (Eliminata); FA06; NV11

Descr. contesto: Le modifiche interessano un tratto della Linea in progetto che si sviluppa in rilevato, in corrispondenza dell'area destinata nel Progetto Definitivo alla nuova Fermata del Polo Pediatrico nonché della nuova viabilità di ricucitura NV11.

Modifica: Le modifiche introdotte nel Progetto Esecutivo riguardano l'eliminazione della fermata "Polo Pediatrico" e delle connesse opere di sistemazione esterna (Parcheggio, Piazzale, Zona Kiss&Ride). L'eliminazione della fermata ha comportato la necessità, per esigenze ferroviario-impiantistiche, di prevedere un nuovo fabbrico tecnologico all'interno di un piazzale recintato, con accesso diretto alla nuova viabilità di ricucitura. Il fabbricato e il relativo piazzale risultano ubicati all'interno dell'area che il Progetto Definitivo destinava al Piazzale della Stazione.

Motivazione: L'eliminazione dal progetto della fermata ferroviaria è conseguente alla cancellazione del Progetto del Polo Pediatrico d'Acerra dai Piani di sviluppo Regionale, rendendo superflua la fermata, che si cita testualmente a seguire:

“Prevedere nel progetto esecutivo, per effetto dell'eliminazione della fermata "Polo Pediatrico" prevista nel progetto definitivo richiesta dalla Regione Campania, la realizzazione di un fabbrico tecnologico con viabilità di accesso (rif. n. I/Regione Campania allegato 2)”.

Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1M	00 E 22	RG	IM 0000 001	A	52 di 66

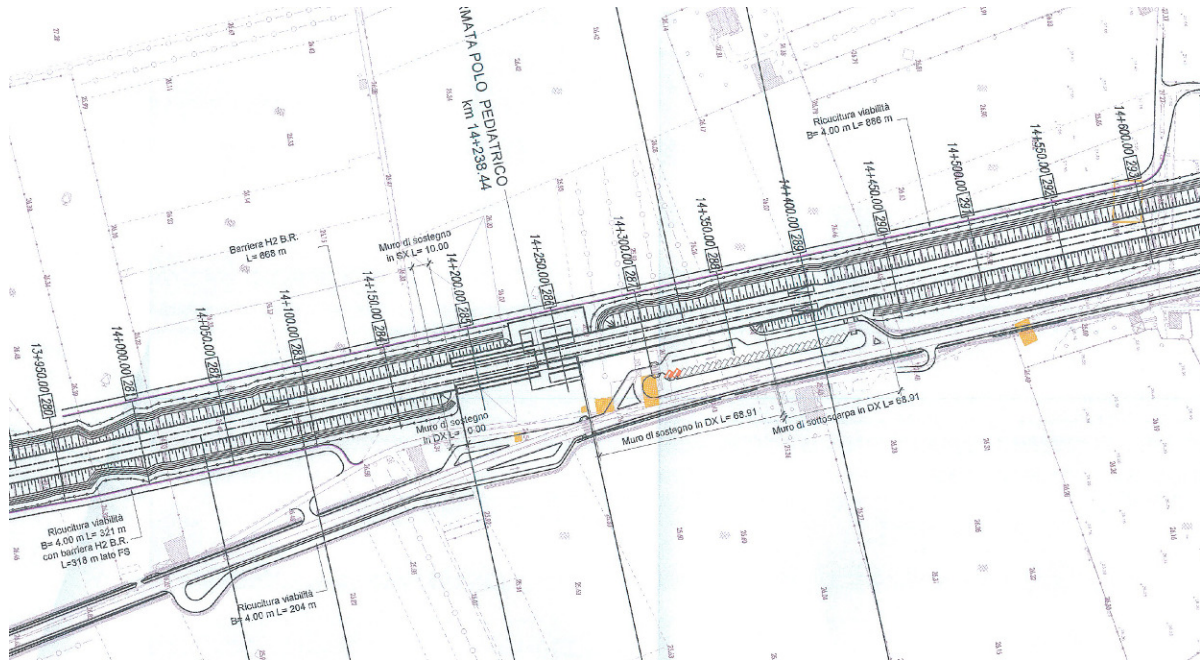


Figura 35 – Contesto di analisi F – Progetto Definitivo - Planimetria

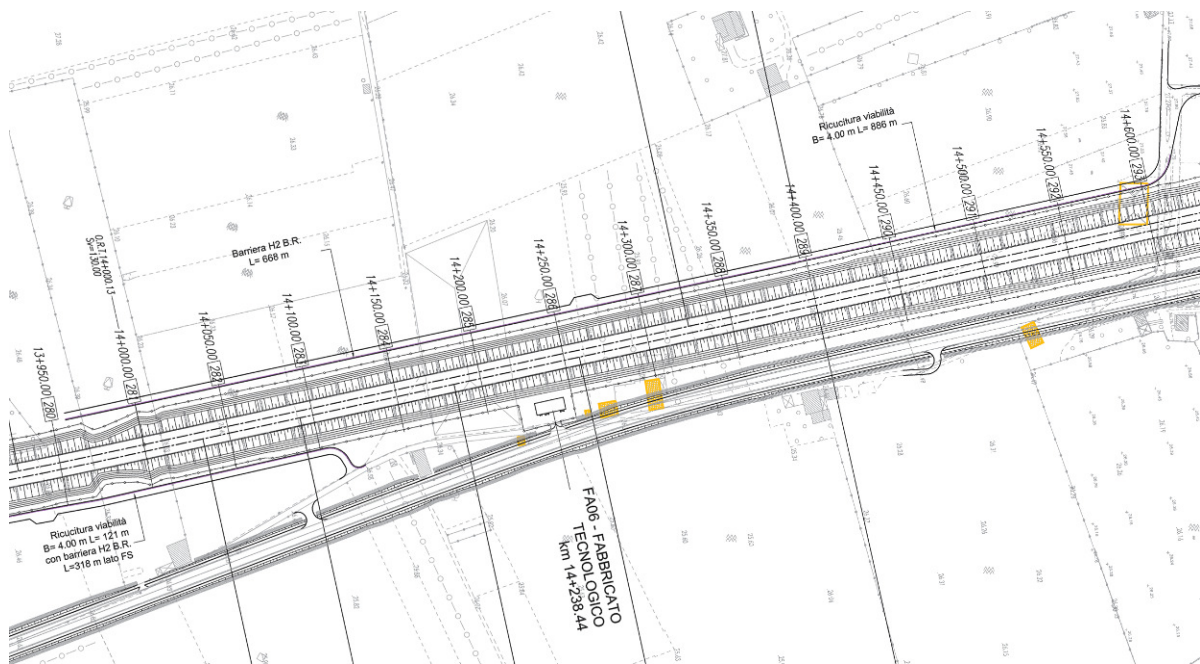


Figura 36 – Contesto di analisi F – Progetto Esecutivo – Planimetria

Analisi comparativa ambientale tra progetto
definitivo e progetto esecutivo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1M	00 E 22	RG	IM 0000 001	A	53 di 66

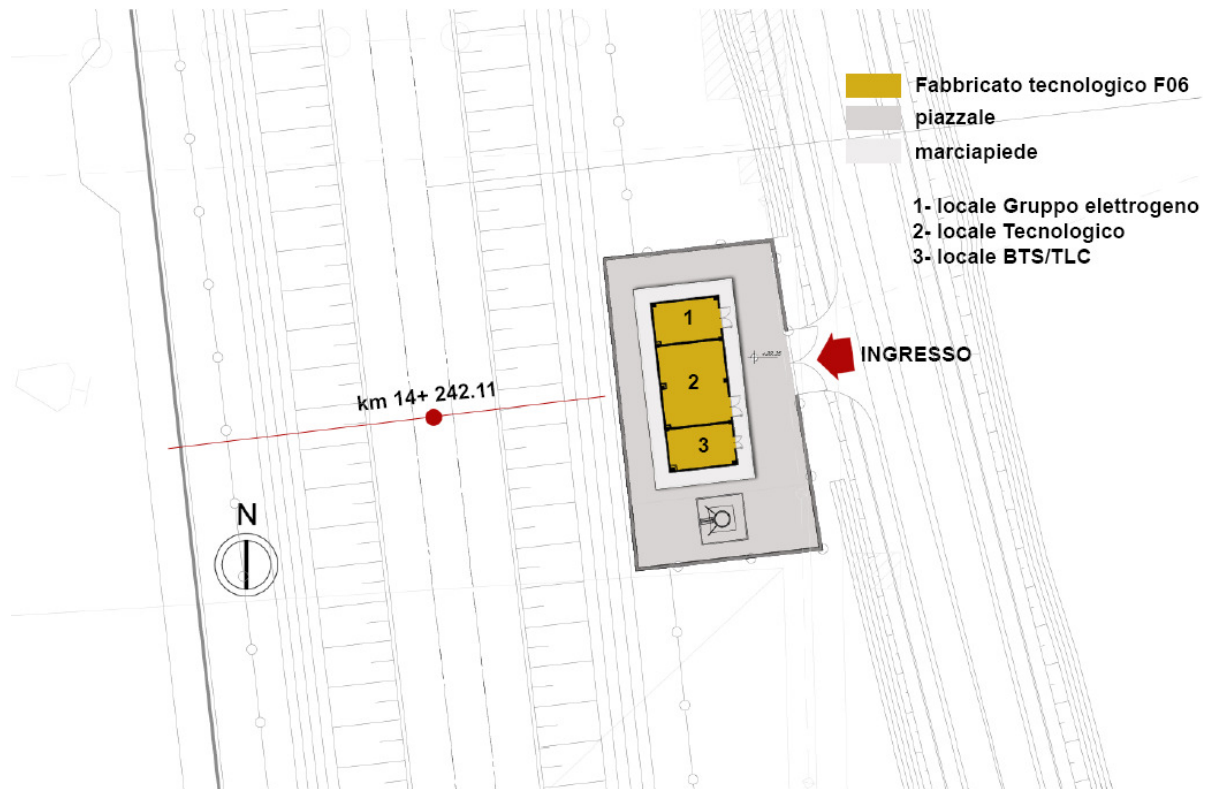


Figura 37 – Contesto di Analisi F – Progetto Esecutivo - Nuovo fabbricato tecnologico

Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1M	00 E 22	RG	IM 0000 001	A	54 di 66

5.13 Analisi Ambientale

Le variazioni in esame riguardano un ambito, ubicato nel Comune di Acerra, in corrispondenza dell'area che, nell'ambito del Progetto Definitivo era interessata dalla nuova fermata del Polo Pediatrico, tra le progressive di progetto 14+000 e 14+500. Oltre all'opera ferroviaria e alla suddetta fermata, nel tratto il Progetto è prevista la realizzazione di una viabilità di ricucitura (NV11).



Figura 38 – Individuazione su foto aerea dell'ambito di progetto interessato dalle modifiche - PD

Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1M	00 E 22	RG	IM 0000 001	A	55 di 66



Figura 39 – Individuazione su foto aerea dell'ambito di progetto interessato dalle modifiche - PE

5.13.1 Individuazione degli aspetti ambientali/componenti significativi

L'eliminazione - nel Progetto Esecutivo - della fermata "Polo Pediatrico" e delle relative sistemazioni, anche in considerazione dell'introduzione del nuovo fabbricato tecnologico, produce un evidente alleggerimento delle azioni progettuali nel contesto in esame. A tale alleggerimento corrisponde, ovviamente, una sensibile riduzione delle pressioni prodotte sul sistema delle componenti; pressioni che, tuttavia, anche nella configurazione del Progetto Definitivo erano da considerarsi relativamente contenute; giacché tutte le opere (il fabbricato di stazione, il piazzale e il parcheggio e il piazzale) restavano confinate in parte nell'ingombro del corpo ferroviario, in parte all'interno della stretta area interclusa tra l'infrastruttura ferroviaria e la nuova Viabilità NV11.

In ogni caso, si può ragionevolmente affermare che, in riferimento al contesto in esame, alla nuova configurazione del progetto non possono essere attribuiti fattori di impatto nuovi o di entità superiore a quelli già presenti nel Progetto Definitivo. Sulla base di quanto sopra esposto, si escludono "potenziali variazioni negative dell'impatto atteso" per tutte le componenti ambientali coinvolte dagli interventi previsti nel contesto analizzato.

	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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

Per quello che riguarda la gestione dei materiali da scavo, è opportuno sottolineare che non vengono apportate modifiche rispetto al Progetto Definitivo valutato.

5.14 Contesto di analisi G – Tratto da progr. 15+100 a progr 15+585

Comuni: Acerra

Rif. WBS: NV06

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 il Progetto Definitivo prevedeva, inoltre: la realizzazione di un sottopasso pedonale alla progr. 15+279 (realizzato in relazione alla soppressione del passaggio a livello posto in corrispondenza di via Gaudello), una nuova viabilità di ricucitura e la deviazione di un canale.

Modifica: Nel Progetto esecutivo è stata introdotta una viabilità a doppia corsia per il collegamento dell'esistente strada provinciale con la futura Variante SP23 (via Gaudello). Il tracciato di questa nuova viabilità si sviluppa in aderenza alla linea ferroviaria, sovrapponendosi, per il tratto che va dall'attuale via Gaudello al sottopasso pedonale di progetto (che viene mantenuto), alla viabilità di ricucitura originariamente prevista nel Definitivo.

Motivazione: La modifica, richiesta in sede di Conferenza dei Servizi dal Comune di Acerra e recepita in termini di prescrizione nell'Ordinanza n. 21 del 16/5/2016, è finalizzata a rimuovere il disagio prodotto sulla viabilità locale dalla soppressione del Passaggio a Livello, che si cita testualmente a seguire:

“Realizzazione di una viabilità a doppia corsia che cammini parallelamente al tracciato ferroviario che collega l'esistente strada provinciale con la realizzanda strada di progetto (Gaudello) (rif.n.3° Allegato C/Comune di Acerra allegato2)”.

Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1M	00 E 22	RG	IM 0000 001	A	57 di 66

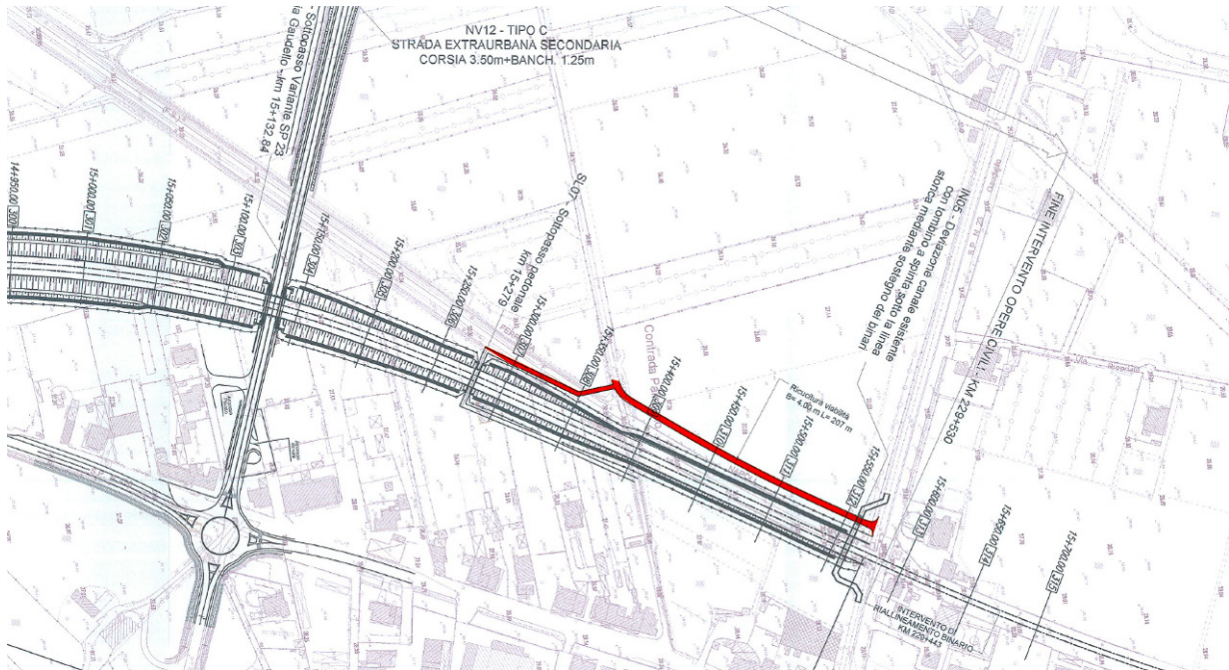


Figura 40 – Contesto di analisi G – Progetto Definitivo - Planimetria (in rosso la viabilità di ricicatura)

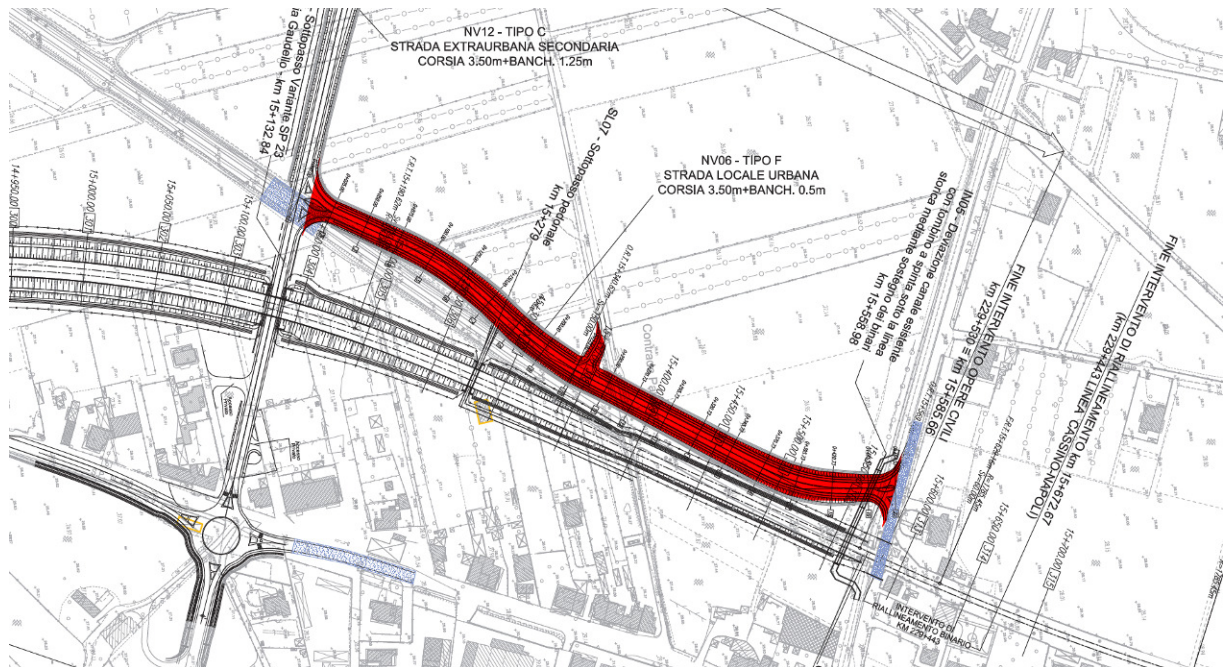


Figura 41 – Contesto di analisi G – Progetto Esecutivo - Planimetria (in rosso la nuova strada)

5.15 Analisi Ambientale

L'ambito si riferisce al tratto conclusivo della Variante della Linea in Progetto, laddove questa, in rilevato basso, va a riallinearsi alla linea storica, proprio in corrispondenza del Passaggio a livello su via Gaudello, di cui è prevista la soppressione. In relazione all'eliminazione del Passaggio a Livello, nel Progetto Definitivo era prevista la realizzazione di una viabilità di ricucitura che collegava via Gaudello ad un sottopasso pedonale posto alla progr. 15+279. Sempre in corrispondenza di via Gaudello, il progetto prevede la deviazione del canale esistente interferito dalla Linea.

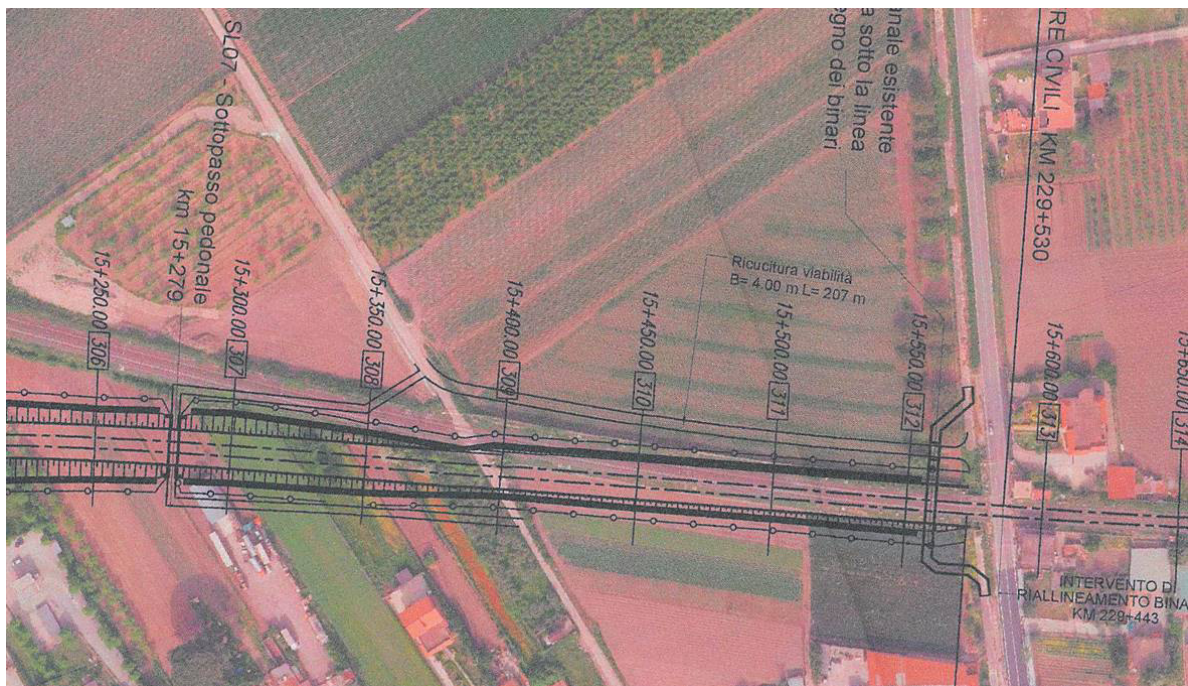


Figura 42 – Individuazione su foto aerea dell'ambito di progetto interessato dalle modifiche - PD

Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1M	00 E 22	RG	IM 0000 001	A	59 di 66

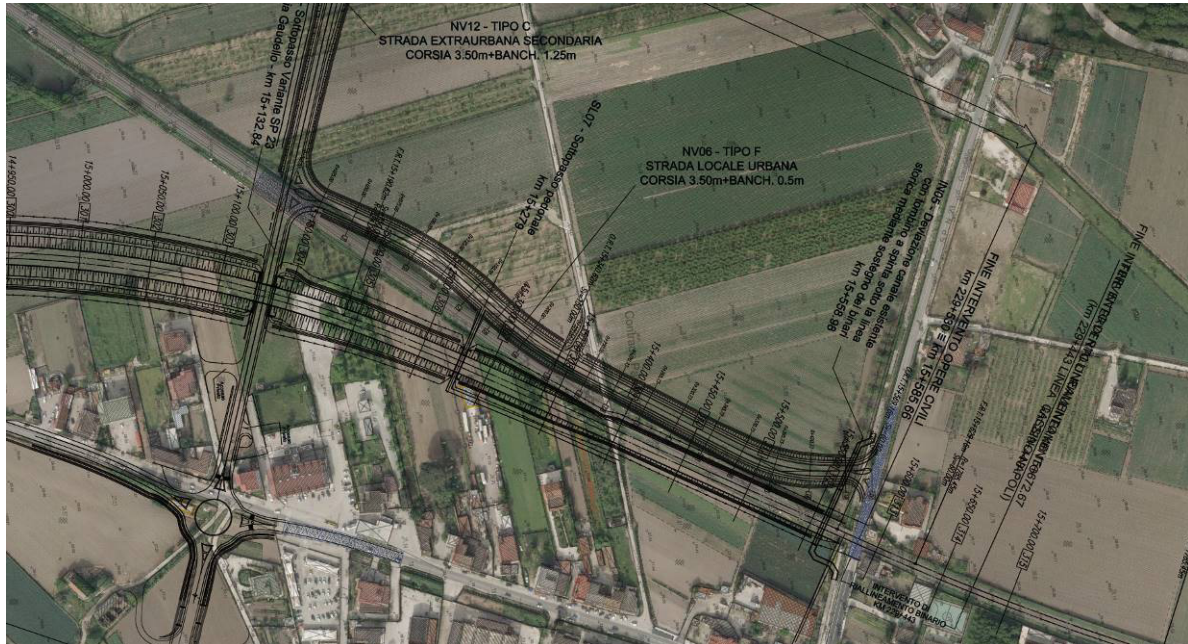


Figura 43 – Individuazione su foto aerea dell'ambito di progetto interessato dalle modifiche - PE

5.15.1 Individuazione degli aspetti ambientali/componenti significativi

In relazione alla modifica apportate e in considerazione dalla sensibilità specifica delle aree coinvolte si ritiene che ai fini di questo studio, volto a comparare eventuali variazioni in termini di prestazioni ambientali tra il Progetto Definitivo e il Progetto Esecutivo, le componenti potenzialmente interessate in tal senso possano essere le seguenti:

- Sistema dei vincoli paesaggistici;
- Paesaggio;
- Suolo.

5.15.2 Sistema dei vincoli paesaggistici

Nel seguito si confrontano i due livelli di progettazione (Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo) fine di evidenziare eventuali variazioni nel livello di coerenza/interferenza con il sistema dei vincoli paesaggistici, naturalistici ed ambientali.

In riferimento ai beni paesaggistici tutelati, si evidenzia che i due progetti interferiscono, con modalità similari, con una fascia di rispetto dei fiumi, tutelata ai sensi dell'Art. 142, comma 1

Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IF1M	00 E 22	RG	IM 0000 001	A	60 di 66

lettera "c" del D.Lgs n. 42/04. Tale fascia di rispetto è relativa al canale artificiale che corre parallelo a Via Gaudello.

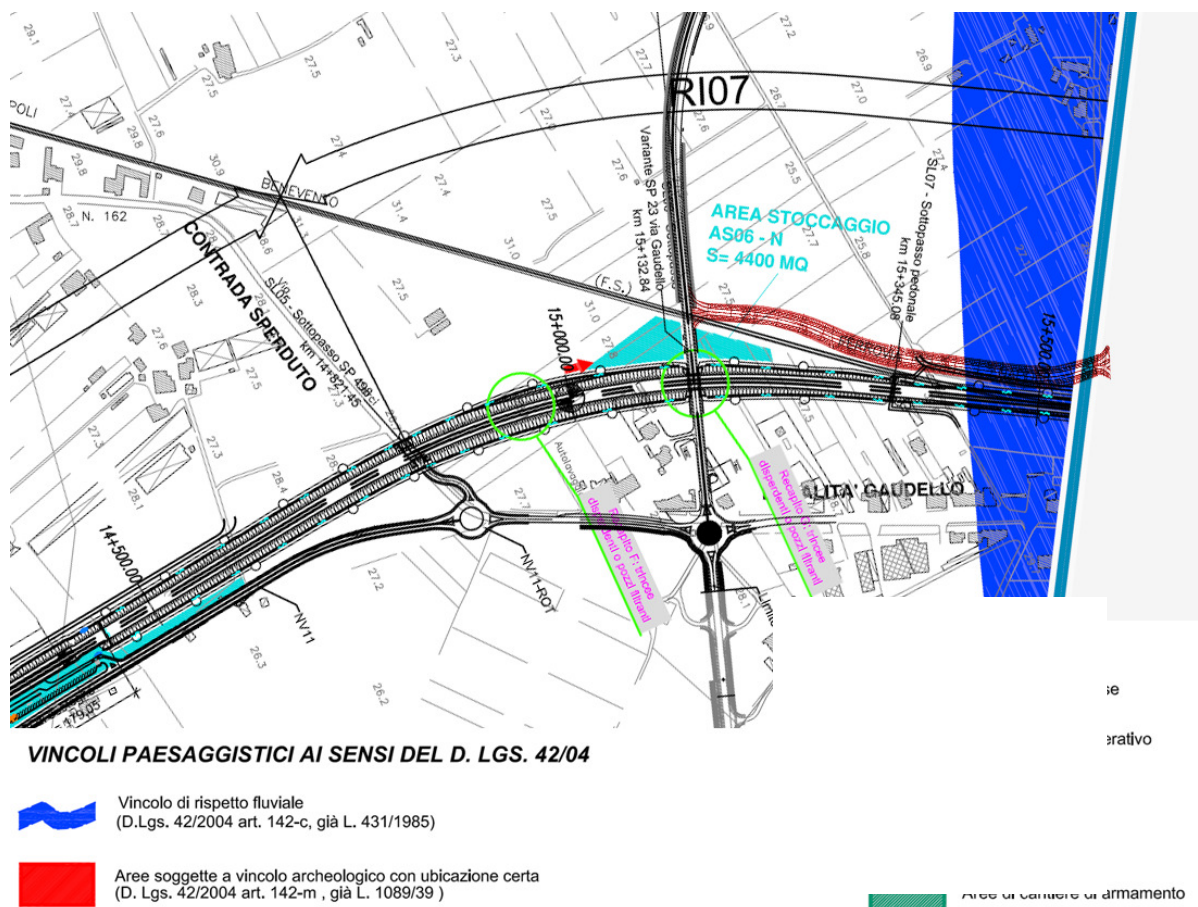


Figura 44 – Stralcio cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo - Stralcio della Carta dei Vincoli Paesaggistici e delle Tutele

Il Progetto della Variante interferisce con elemento tutelato nel tratto in cui la nuova infrastruttura si è ormai riportata sulla sede della Linea storica. Peraltro, nel Progetto il canale è sottoposto, in coincidenza dell'attraversamento della Linea Ferroviaria, a una deviazione e il superamento del corpo ferroviario avviene mediante la realizzazione di un tombino a spinta. Altro elemento di interferenza è riferibile alle viabilità di riconnessione che sia il Progetto Definitivo, sia il Progetto Esecutivo, prevedono in stretta aderenza al tracciato ferroviario.

	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 DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
	Analisi comparativa ambientale tra progetto definitivo e progetto esecutivo	COMMESSA IF1M	LOTTO 00 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

Relativamente allo stato di qualità e integrità del corridoio, va detto che nel punto in cui si verificano le interferenze, la fascia di rispetto intercetta una concentrazione insediativa, organizzata intorno all'abitato di Gaudello e lungo la viabilità, che ne interrompe drasticamente i già scarni elementi di naturalità.

Per quanto riguarda il confronto, in termini di relazione con il bene tutelato, tra la configurazione del Progetto Definitivo e quella dell'Esecutivo, si registra per quest'ultimo un incremento del livello di interferenza determinato dall'introduzione della nuova strada a due corsie prevista tra via Gaudello e la futura variante alla SP23.

Tuttavia visto lo stato di qualità e integrità del tratto di fascia interferito, peraltro già condizionato dall'attraversamento della linea storica e dal tessuto edificato, e tenuto conto che il disturbo, sebbene di entità sensibilmente minore, era presente anche nella fase definitiva, si ritiene che, così come valutato per il Progetto Definitivo, anche per la configurazione del Progetto Esecutivo, in tale contesto, si possa considerare nel complesso come basso o trascurabile il livello di interferenza con il sistema dei vincoli paesaggistici.



Figura 45 – Vista dell'area di interferenza del Progetto con la Fascia tutelata ai sensi del D.Lgs 42/04

	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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

5.15.3 Paesaggio

Le aree interessate dalle opere in esame ricadono in ambito tipicamente agricolo, dove a prevalere sono gli ordinamenti di colture a seminativo a campi aperti, inframmezzati con appezzamenti di colture arboree. Qui l'insediamento, prevalentemente a carattere diffuso, è rappresentato da masserie, case sparse e da piccole concentrazioni urbane che si organizzano intorno ai centri maggiori e lungo le direttrici stradali.

Per quanto riguarda più specificatamente il contesto d'analisi, si evidenzia che l'area direttamente coinvolta dagli interventi, già interessata dall'attraversamento della linea storica e dalla SP338, si pone in stretta prossimità dell'abitato di Gaudello, il cui nucleo si sviluppa a nord oltre il termine di intervento. Immediatamente ad est della linea si attestano alcuni fabbricati produttivi e, al di là della SP338, gruppi di edifici residenziali. Questi edifici si configurano, rispetto alle opere in esame, come il primo fronte percettore, le cui visuali, tuttavia, risultano in parte interdette dagli edifici produttivi che si frappongono tra tale fronte e le opere.

Ad ovest della linea, invece, si sviluppa il territorio agricolo con le caratteristiche precedentemente descritte; territorio che si estende senza soluzione di contiguità fino alle conurbazioni della provincia di Caserta. Qui il sistema dei percettori, con riferimento alle opere in progetto, è rappresentato da alcune masserie e case sparse posizionate a distanze significative dagli interventi.

In relazione alla sensibilità paesaggistica del contesto di analisi, va evidenziato che l'area risulta parzialmente interessata da una Fascia di rispetto dei corsi d'acqua e, come tale, tutelata ai sensi dell'Art. 142, comma 1 lettera "c" del D.Lgs n. 42 del 2004.

In base alle caratteristiche specifiche dalle aree a ridosso delle opere e dello scarso livello di interferenza sul sistema dei percettori e considerato che le opere si sovrappongono o si sviluppano in stretta aderenza alla linea storica, le valutazioni condotte a livello del Definitivo segnalavano per l'ambito in questione un disturbo potenziale Basso e Medio Basso

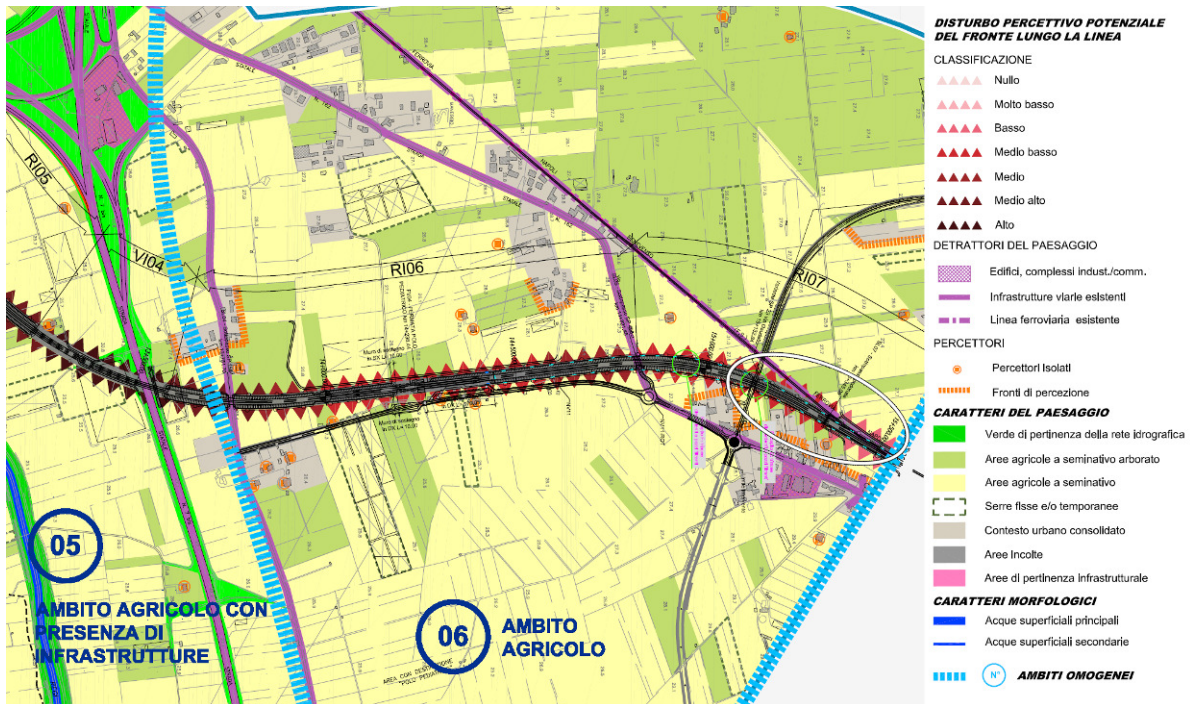


Figura 46 – Stralcio cartografico dalla Relazione paesaggistica del Progetto definitivo - Stralcio della Carta della struttura del paesaggio e della visualità

L'analisi comparativa di raffronto tra PD e PE svolta con l'obiettivo di verificare eventuali variazioni in termini del disturbo sulla componente paesaggio, ha messo in evidenza come l'effetto intrusivo prodotto dalla nuova strada determini solo un lieve incremento del disturbo percettivo associato al complesso delle opere previsto nel contesto analizzato. Ciò si deve al tipo di relazione visuale che le opere stabiliscono con il sistema dei percettori che, come detto, risulta penalizzata da fattori d'attenuazione quali distanza o schermatura.

Va evidenziato inoltre che la nuova opera stradale si pone in stretta aderenza all'opera ferroviaria, non introduce ulteriori aree intercluse, ne configura ulteriori barriere visuali rispetto a quelle già presenti e previste dal Progetto Definitivo.

Per quanto riguarda, invece, l'interferenza prodotta sull'area vincolata, si rimanda alle considerazioni e valutazioni effettuate nel paragrafo precedente relativo alle implicazioni sul sistema dei beni vincolati, nel quale, per la nuova configurazione di progetto, il livello di interferenza con l'area vincolata è stato valutato come basso o trascurabile.

	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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

In conclusione si può motivatamente ritenere che, nel contesto in esame e con riferimento alla componente paesaggio, il progetto esecutivo non determini ricadute significativamente diverse da quelle previste e valutate per il Progetto Definitivo.

5.15.4 Suolo

In merito alla comparazione tra la Progettazione Definitiva e la Progettazione Esecutiva con riferimento alla matrice Suolo, va segnalato un incremento dell'occupazione di suolo determinato dall'introduzione nel progetto definitivo della Strada di collegamento a due corsie. Tuttavia si rileva che tale maggiore occupazione si riferisce, in realtà, a:

- aree incolte o senza una specifica destinazione, poste in stretta aderenza al tracciato ferroviario in progetto;
- aree che insistono sulla sede della linea storica;
- aree già interferite nel Progetto Definitivo (in relazione alla previsione della strada di ricucitura poi stralciata).

Vista la natura ed entità dell'interferenza prodotta dalla nuova strada inserita nel progetto nella fase esecutiva, si può ragionevolmente affermare che il disturbo supplementare prodotto sulla componente suolo nel contesto in esame sia trascurabile e in ogni caso sufficientemente compensato dai vantaggi determinati dalla nuova infrastruttura viaria sul sistema della accessibilità locale.

Per quello che riguarda la gestione dei materiali da scavo, è opportuno sottolineare che non vengono apportate modifiche rispetto al Progetto Definitivo valutato.

 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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	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 modifiche progettuali apportate dal Progetto Esecutivo al Progetto Definitivo della *“Tratta ferroviaria Napoli-Cancello in variante tra le pk 0+000 e pk 15+585”*.

Si sottolinea ancora una volta che le variazioni apportate in questa fase rispondono in prima istanza all'esigenza di ottemperare alle prescrizioni di cui all'Ordinanza del Commissario n. 21 del 16/05/2016.

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, anche in riferimento alle sue prestazioni ambientali complessive.

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

Peraltro va detto che tra le variazioni apportate in questa sede alcune rivestono una valenza (anche significativa) squisitamente ambientale, in particolare:

- **La variazione relativa al Contesto di Analisi C**, dove l'incremento della permeabilità dell'opera in corrispondenza dell'interferenza prodotta su Regi Lagni (ottenuta introducendo quattro nuovi sottopassi che attenuano l'effetto barriera prodotta dalla Variante) costituisce un elemento sicuramente migliorativo per quello che concerne l'inserimento paesaggistico delle opere in progetto.
- **La variazione relativa al Contesto di Analisi F**, dove il riassetto progettuale conseguente all'eliminazione della Fermata “Polo Pediatrico di Acerra”, e delle opere ad essa connesse, ha comportato un sensibile riduzione delle pressioni prodotte dal progetto sul sistema delle componenti (e in particolare sulla componente paesaggio).

Il solo contesto di analisi, per il quale, a seguito delle modifiche introdotte nel Progetto Esecutivo, è stata verificata una alterazione sensibilmente negativa dell'impatto atteso con il Progetto Definitivo è il **Contesto di Analisi G**, dove si è riscontrato un incremento del livello di interferenza del progetto sul sistema dei vincoli paesaggistici. La problematica si riferisce

	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 E 22	CODIFICA RG	DOCUMENTO IM 0000 001	REV. A

all'interessamento diretto di una fascia di rispetto fluviale tutelata ai fini paesaggistici ad opera di una nuova viabilità introdotta con il Progetto Esecutivo. Tuttavia, valutato lo stato di qualità e integrità delle superfici interessate e considerato che la nuova interferenza avviene in stretta aderenza (e in parte in sovrapposizione) alla linea storica, l'interferenza è risultata comunque di entità "bassa o trascurabile".

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.

Per quello che riguarda la gestione dei materiali da scavo, è opportuno sottolineare che non vengono apportate modifiche rispetto al Progetto Definitivo valutato.

Va detto infine che, in considerazione delle ragioni poste alla base delle modifiche qui valutate (ovvero l'esigenza di riconnettere funzionalmente aree del territorio la cui fruibilità risultava, in relazione all'assetto delineato dal Progetto Definitivo, pregiudicata o fortemente penalizzata), nonché del contesto in cui tali ragioni si sono manifestate (ovvero nell'ambito di un procedimento di concertazione e partecipazione mediata), si può affermare che alla nuova configurazione del progetto può essere associato un sensibile miglioramento non solo sotto il profilo ambientale ma anche in termini di sostenibilità generale.