

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



U.O. COSTRUZIONI – CANTIERIZZAZIONE

PROGETTO DEFINITIVO

**LINEA AV MILANO - NAPOLI TRATTA ROMA - NAPOLI
VIABILITA' DI ACCESSO ALLA STAZIONE AV NAPOLI - AFRAGOLA
VIABILITA' DI CUI LETTERA b) DELL'ARTICOLO 6 DELL'ACCORDO
PROCEDIMENTALE RFI - COMUNE DI AFRAGOLA DEL 22/6/2012**

PROGETTO DELLA CANTIERIZZAZIONE

Relazione generale

SCALA:

-

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

N7D2 01 D 53 RG CA00000 001 A

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione definitiva	MB PROGETTI	APR 2016	S. Tropicciolino	APR 2016	M. Di Avino	APR 2016	S. Macca	APR 2016

ITALFERR S.p.A.
COSTRUZIONI
Dott. Ing. STEFANO MACCARI
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma
n. 19935

INDICE

1	INTRODUZIONE	4
2	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	7
	2.1 SINTETICA DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	7
	2.1.1 Viale intermodale Ramo 5 (Rami 5A, 5B e 5C).....	9
	2.1.2 Rampe monodirezionali di entrata e uscita dall'Asse Mediano (Rami 12 e 13) ...	10
	2.1.3 Adeguamento della rampa esistente di uscita dall'asse Mediano su via Marziasepe (Rami 3, 3 mono 1 e 3 mono 2)	11
	2.1.4 Viabilità di collegamento extraurbano (Rami 11 e 14)	12
	2.1.5 Rotatorie 1, 2, 3 e 4	14
	2.1.6 Rami secondari (Rami 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 archeologia e poderale rotatoria 1) 16	
	2.2 SEQUENZA REALIZZATIVA DEGLI INTERVENTI PREVISTI	16
3	VINCOLI ESECUTIVI E CRITICITÀ	18
	3.1.1 Interferenze con il traffico locale.....	18
	3.1.2 Viabilità' di accesso alle aree di cantiere'	18
	3.1.3 Interferenze con altri Appalti.....	18
	3.1.4 Interferenze ai sottoservizi presenti nell'area di intervento.....	18
4	APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIALI	20
	4.1 INTRODUZIONE	20
	4.2 BILANCIO DEI MATERIALI DA COSTRUZIONE	20
	4.3 GESTIONE DEI MATERIALI DI RISULTA DA SCAVI E DEMOLIZIONI	21
	4.4 APPROVVIGIONAMENTO DEL CALCESTRUZZO	21
	4.5 APPROVVIGIONAMENTO DEL CONGLOMERATO BITUMINOSO	22
	4.6 MODALITÀ DI TRASPORTO E STOCCAGGIO DEI MATERIALI	22
	4.6.1 Materiali provenienti dalle cave.....	22
	4.6.2 Materiali provenienti dagli scavi.....	22
	4.6.3 Materiali ferrosi	22
	4.6.4 Calcestruzzo	23
	4.6.5 Elementi prefabbricati.....	23
	4.6.6 Travi da ponte	23
5	MACCHINARI UTILIZZATI DURANTE I LAVORI	24
6	VIABILITÀ	25



LINEA AV MILANO - NAPOLI TRATTA ROMA - NAPOLI
VIABILITA' DI ACCESSO ALLA STAZIONE AV NAPOLI - AFRAGOLA
VIABILITA' DI CUI LETTERA b) DELL'ARTICOLO 6 DELL'ACCORDO
PROCEDIMENTALE RFI - COMUNE DI AFRAGOLA DEL 22/6/2012

RELAZIONE GENERALE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
N7D2	00	D 53	RG CA 00 00 001	A	3/46

6.1 FLUSSI DI TRAFFICO25

7 ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA DI CANTIERIZZAZIONE 27

RELAZIONE GENERALE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
N7D2	00	D.53	RG-CA 00 00 001	A	4/46

1 INTRODUZIONE

La presente relazione ha per oggetto la descrizione del sistema di cantierizzazione previsto per la realizzazione della viabilità di accesso alla Stazione AV Napoli-Afragola (in fase di realizzazione). Il suddetto intervento è previsto dall'articolo 6 lettere b) dell'Accordo Procedimentale RFI - Comune di Afragola del 22/6/2012.

Gli interventi, sono di seguito elencati:

Gli interventi consistono, sostanzialmente, nella realizzazione di uno snodo viario in grado di creare un collegamento diretto tra la nuova stazione ferroviaria e l'Asse Mediano e nel miglioramento dell'accessibilità al Centro Commerciale "Le Porte di Napoli" e sono di seguito elencati:

- il viale principale Ramo 5 (corridoio percorribile sia da auto che da pedoni e ciclisti) di connessione tra lo Svincolo di Acerra e il grande anello di circonvoluzione della stazione AV di Afragola;
- le due rampe tra l'asse mediano e la nuova viabilità; Ramo 12 di entrata e Ramo 13 di uscita, che si innestano su un asse di interconnessione tra rotatorie 2 e 3;
- il ramo di interconnessione 14 ed il ramo 11 di connessione con la rotatoria esistente a nord;
- adeguamento della rampa esistente di uscita detta Ramo 3 in prossimità del Centro Commerciale;
- le quattro rotatorie di progetto;
- viabilità minore di connessione con le proprietà frontiste per garantire accessibilità ad ogni utente.

Per maggiori ed ulteriori dettagli si rimanda alle specifiche relazioni di ciascuna disciplina specialistica, nonché agli elaborati grafici di progetto.

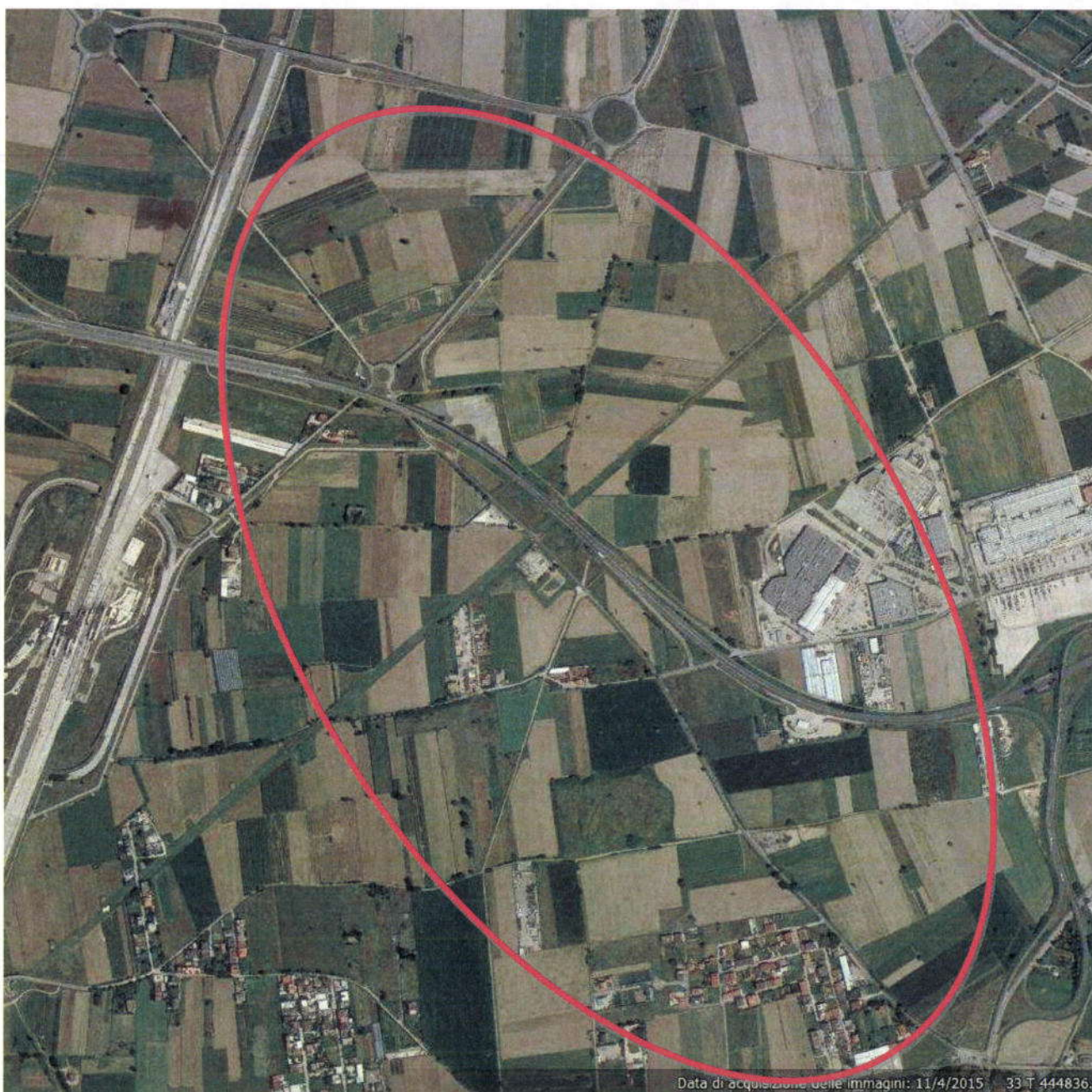


Foto aerea - Area d'intervento (google earth15)

Sulla base dell'attuale assetto del territorio, il presente progetto definisce i criteri generali del sistema di cantierizzazione individuando una delle possibili organizzazioni di cantiere e dei lavori e le eventuali criticità; va evidenziato che l'ipotesi di cantierizzazione rappresentata potrà, pertanto, subire modifiche

RELAZIONE GENERALE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
N7D2	00	D 53	RG CA 00 00 001	A	6/46

nelle successive fasi di sviluppo progettuale nel rispetto della normativa vigente, delle disposizioni emanate dalle competenti Autorità, dei tempi e costi previsti per l'esecuzione delle opere.

Le quantità e dimensioni riportate nel progetto di cantierizzazione sono indicative e finalizzate alle presenti analisi. Per ogni maggiore dettaglio si rimanda pertanto agli elaborati di progetto.

La presente relazione di cantierizzazione contiene inoltre i seguenti elementi:

- descrizione sintetica delle opere da realizzare;
- sequenza realizzativa degli interventi previsti.
- bilancio dei principali materiali da costruzione;
- viabilità interessata dal transito dei mezzi di cantiere;
- descrizione delle aree di cantiere;
- elenco dei macchinari tipo previsti per l'esecuzione dei lavori;

La relazione si completa con i seguenti elaborati di progetto: Planimetria delle aree di cantiere e delle viabilità di accesso (scala - varie) e Programma lavori

RELAZIONE GENERALE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
N7D2	00	D 53	RG CA 00 00 001	A	7/46

2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Si riporta di seguito un sintetico inquadramento dell'intervento, rimandando per ogni dettaglio agli specifici elaborati di progetto.

2.1 SINTETICA DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il progetto consiste nella realizzazione di uno snodo viario di collegamento diretto tra la nuova stazione ferroviaria AV Napoli-Afragola e l'Asse Mediano e nel contestuale adeguamento della viabilità locale.

Il progetto di nuova viabilità si può suddividere in 5 diversi ambiti omogenei:

- Il viale principale intermodale (corridoio percorribile sia da auto che da pedoni e ciclisti) detto Ramo 5, parallelo all'asse Mediano lato sud, di connessione tra lo Svincolo di Acerra e il grande anello di circonvoluzione della stazione AV di Afragola;
- Le due rampe di cucitura tra l'asse mediano e la nuova viabilità; Ramo 12 di entrata e Ramo 13 di uscita, che si innestano su un asse di interconnessione, detto Ramo 14. I nodi sono risolti tramite la rotonda 2 lato nord e la rotonda 3 lato sud, appartenente all'asse del Ramo 5;
- Il ramo di interconnessione 14, che sfrutta un sottopasso esistente predisposto a suo tempo sotto l'asse mediano ed il ramo 11 di connessione con la rotonda esistente a nord dell'asse Mediano;
- Adeguamento della rampa esistente di uscita dall'asse Mediano su via Marziasepe detta Ramo 3, Ramo 3 mono 1 e Ramo 3 mono 2 in prossimità del Centro Commerciale;
- Le quattro rotonde di progetto;
- La viabilità minore di connessione con le proprietà frontiste per garantire accessibilità ad ogni utente.

Si riporta di seguito l'elenco delle opere principali di progetto:

Codice WBS	Nome opera	Tipologia	Lunghezza (m)
NI03	RAMO 3	rampa di svincolo monodirezionale a doppia corsia	139,60
	RAMO 3 MONO 1	rampa di svincolo monodirezionale 1	90,07
	RAMO 3 MONO 2	rampa di raccordo monodirezionale 2	99,70
NI05	RAMO 5A	strada tipo E con marciapiede e pista ciclabile	321,55
	RAMO 5B	strada tipo E con marciapiede e pista ciclabile	708,01
	RAMO 5C	strada tipo E con marciapiede e pista ciclabile	1045,19
NI11	RAMO 11	strada tipo F1	519,07

RELAZIONE GENERALE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAG.
N7D2	00	D 53	RG CA 00 00 001	A	8/46

Codice WBS	Nome opera	Tipologia	Lunghezza (m)
NI12	RAMO 12	rampa di svincolo monodirezionale	656,12
NI13	RAMO 13	rampa di svincolo monodirezionale	430,52
	RAMO 13B	rampa di raccordo monodirezionale	100,39
NI14	RAMO 14	strada tipo F1	529,53
NI15	RAMO 15	strada tipo E con marciapiede e pista ciclabile	136,36
NI16	RAMO 16	strada tipo F1	117,83
NI17	RAMO 17	strada locale	112,38
NI18	RAMO 18	strada podereale	70,31
NI19	RAMO 19	strada tipo F1	149,03
NI20	RAMO 20	strada locale	60,13
NI21	RAMO 21 ARCHEOLOGIA	strada locale	34,75
NI22	ROTATORIA 1	Diametro esterno 38,00 m	-
NI23	ROTATORIA 2	Diametro esterno 34,00 m	-
NI24	ROTATORIA 3	Diametro esterno 48,00 m	-
NI25	ROTATORIA 4	Diametro esterno 40,00 m	-
NI26	RAMO PODERALE ROTATORIA 1	strada podereale	50,00
IN01	RAMO 5B - OPERA DI PROTEZIONE ACQUEDOTTO CAMPANO	scatolare 4.00x3.00 m	-
IN02	RAMO 5B - OPERA DI PROTEZIONE ACQUEDOTTO SERINO	scatolari: doppia canna e singola canna	-
IN03	RAMO 13 - OPERA DI PROTEZIONE ACQUEDOTTO BADAGNANO		-
IN04	RAMO 14 - OPERA DI PROTEZIONE ACQUEDOTTO CAMPANO	scatolare 4.00x3.00 m	-
IN05	RAMO 12 - OPERA DI PROTEZIONE ACQUEDOTTO BADAGNANO		-
NW01	RAMO 13 - OPERA DI SCAVALCO	ponte 1 campata	-
NW02	RAMO 12 - OPERA DI SCAVALCO	viadotto 3 campate	-

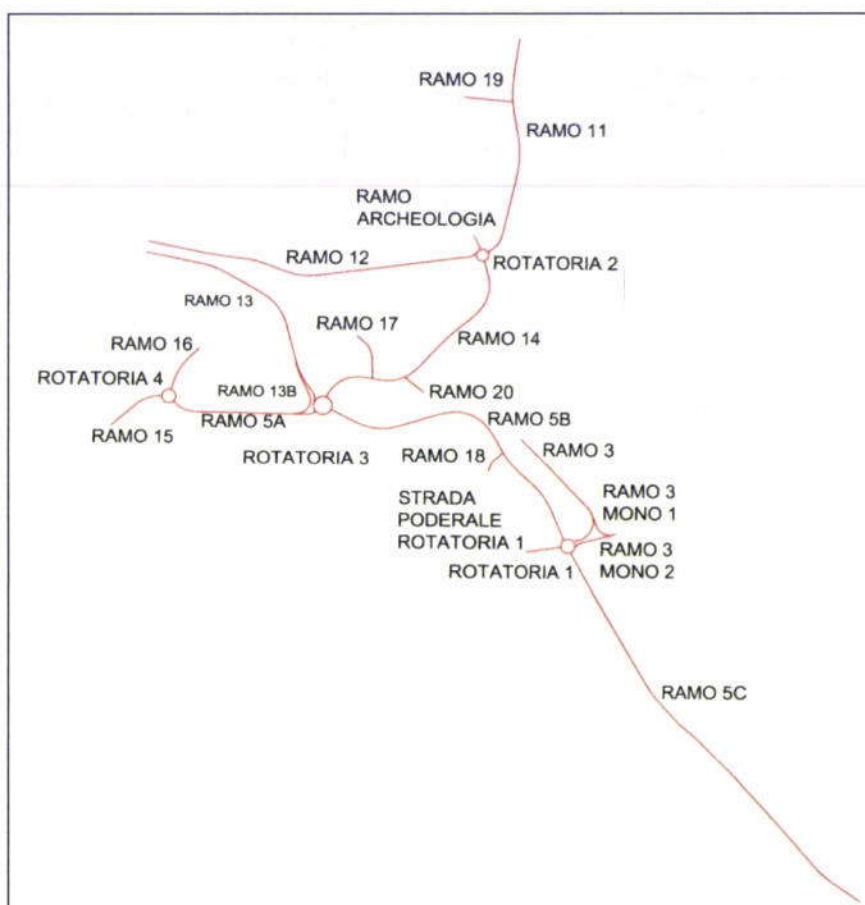


Figura 1: assi stradali di progetto

2.1.1 Viale intermodale Ramo 5 (Rami 5A, 5B e 5C)

Il progetto prevede la realizzazione di un asse detto Ramo 5 in gran parte in sovrapposizione al sedime della attuale via Cinquevie, almeno fino alla interconnessione con la nuova viabilità di svincolo ramo 20, quando il ramo piega verso ovest e si dirige verso lo spigolo nord est del grande ovale stradale della Nuova stazione AV di Afragola.

Il detto intervento consente tra l'altro di collegare la stazione AV con il Centro Commerciale. Il proseguimento sull'asse 5C si realizza prevalentemente in allargamento della sede attuale di Via Cinquevie per completare la connessione a sud con Corso Italia e lo svincolo esistente di Acerra dell'asse Mediano.

L'asse è caratterizzato da una sezione tipicamente urbana con una carreggiata intermodale con corsie di 3.50 m, banchina di 0.50, eventuali stalli di parcheggi in linea larghi 2.00, aiuole, pista ciclabile e marciapiedi, affiancata da pali di illuminazione.

Nel ramo 5B sono previste opere di protezione dei acquedotti Serino e Campano.

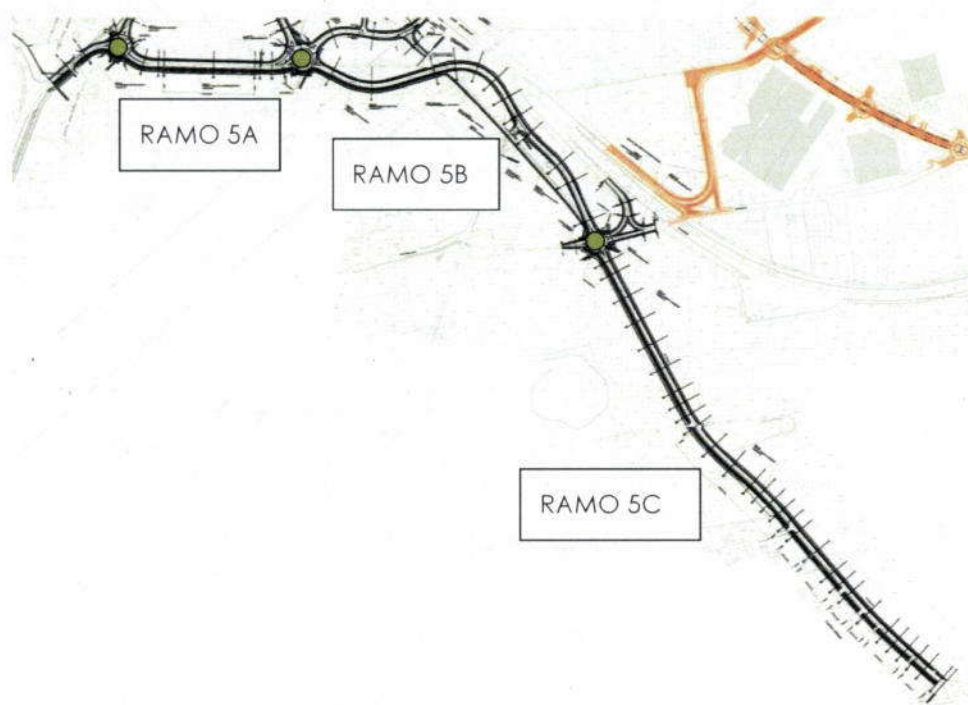


Figura 2: viale intermodale di accesso alla stazione AV Afragola - Rami 5A 5B 5C

2.1.2 Rampe monodirezionali di entrata e uscita dall'Asse Mediano (Rami 12 e 13)

L'asse Mediano SS162NC, nel tratto di scavalco in viadotto della linea ferroviaria, è predisposto per accogliere le corsie di accelerazione e di decelerazione delle rampe di svincolo in progetto. Le rampe pertanto hanno inizio/fine nella zona di passaggio tra rilevato e viadotto lato Nola nella zona già ad essa predisposta. Le rampe si rendono necessarie per il collegamento diretto dall'asse Mediano alla stazione attraverso le due nuove rotatorie 2 e 3.

Gli assi sono caratterizzati da una sezione tipo di una rampa monodirezionale con una corsia monodirezionale da 4,00 m e due banchine laterali da 1,00 m ciascuna per un totale di 6,00 m.

Nel ramo 12 sono previsti un ponte di luce pari a 12,70 m per scavalcare l'acquedotto Badagnano ed un viadotto a 3 campate per scavalcare, i rami esistenti di innesto sulla rotatoria di Via Arena e di Via Cinquevie.

Nel ramo 13 sono previsti due ponti per permettere di scavalcare l'acquedotto Badagnano e via Arena.

Inoltre in progetto è previsto un ramo supplementare 13b per la svolta a dx diretta per chi proviene dalla rampa 13 bypassando così il passaggio della rotatoria 3.