

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA  
LEGGE OBIETTIVO N. 443/01**

**TRATTA A.V. /A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI  
PROGETTO ESECUTIVO**

**Rilevato Tortona**

**tratto 0**

**Relazione di confronto PD-PE**

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE DEI LAVORI
Consorzio <b>Cociv</b> Ing. N. Meistro	

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
I G 5 1	0 4	E	C V	R M	R I 1 9 0 0	0 0 1	A

**Progettazione:**

Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A03	Revisione per cambio lotto	M. Rinaldi 	22/03/2017	A. Nastasi 	22/03/2017	A. Mancarella 	22/03/2017	 Consorzio Collegamenti Integrati Veloci Dott. Ing. <b>Alto Mancarella</b> Ordine Ingegneri Prov. TO n. 6271 R
A01	Emissione per revisione generale	M. Rinaldi 	25/09/2014	A. Nastasi 	25/09/2014	A. Palomba 	25/09/2014	
A02	Aggiornamento Cartiglio	M. Rinaldi 	25/11/2015	A. Nastasi 	25/11/2015	A. Mancarella 	25/11/2015	

n. Elab.:

File: IG51-04-E-CV-RM-RI19-00-001-A03.DOCX



<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
	<p>IG51-04-E-CV-RM-R119-00-001-A03.DOCX Relazione di confronto PD-PE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 3 di 19</p>

## INDICE

1.	PREMESSA .....	4
2.	ALLARGAMENTI PER PREDISPOSIZIONI IMPIANTISTICHE .....	5
3.	SPOSTAMENTO PIAZZOLE PER INVERSIONE DI MARCIA .....	6
4.	ACCESSI ALLE VIABILITÀ DI SERVIZIO.....	7
5.	IDRAULICA DI PIATTAFORMA .....	8
5.1.	Idraulica di piattaforma .....	8
5.2.	Verifiche idrauliche .....	8
6.	SISTEMAZIONI IDRAULICHE .....	9
7.	INALVEAZIONI .....	11
8.	ANALISI ISTRUTTORIE ITALFERR E CIPE .....	12

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
	IG51-04-E-CV-RM-RI19-00-001-A03.DOCX Relazione di confronto PD-PE
	Foglio 4 di 19

## 1. PREMESSA

Nell'ambito del progetto esecutivo la presente relazione si pone l'obiettivo di confrontare il Progetto Definitivo ed il Progetto esecutivo relativamente alla Tratta AV/AC Milano – Genova – Terzo Valico dei Giovi, identificata dalla WBS RI19 che inizia al km 49+130 e termina al km 52+753 BP

In particolare il confronto interesserà tutte le tematiche progettuali che hanno visto una variazione nel passaggio dalla fase di progettazione definitiva a quella esecutiva.

Relativamente all'andamento plano-altimetrico, nel PE è stato sostanzialmente confermato quanto previsto nel PD, variazioni di carattere marginale sono state apportate nel processo di approfondimento della progettazione esecutiva.

Le variazioni apportate al PD riguardano le seguenti tematiche:

- Allargamenti per predisposizioni impiantistiche
- Spostamento piazzole per inversione di marcia
- Accessi alle viabilità di servizio

Lo studio idraulico dell'area in progetto è stato rivisto in fase PE alla luce dell'istruttoria Italferr e alla luce dei sopralluoghi e rilievi di dettaglio disponibili che hanno permesso di valutare l'effettiva funzionalità delle opere idrauliche esistenti e il drenaggio attualmente esistente. Nel seguito vengono descritti per punti gli elementi idraulici che hanno subito variazioni o ottimizzazioni.

Si precisa che la presente relazione non entra nel merito delle scelte progettuali adottate, per le quali si rimanda alle relazioni e agli elaborati del progetto esecutivo, ma si limita ad identificare le differenze rispetto al Progetto Definitivo.

Il Progetto Esecutivo è stato sviluppato in modo da mantenere i livelli qualitativi e prestazionali dell'opera già previsti nel Progetto Definitivo oltre ad ottemperare alle prescrizioni emesse da Italferr e dal CIPE a valle della consegna del progetto definitivo come riportato nell'ultimo capitolo.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-04-E-CV-RM-RI19-00-001-A03.DOCX Relazione di confronto PD-PE
	Foglio 5 di 19

## 2. ALLARGAMENTI PER PREDISPOSIZIONI IMPIANTISTICHE

Nel progetto definitivo non erano state previste le predisposizioni per gli impianti necessari per il funzionamento della linea, in fase di progettazione esecutiva è stato studiato lo spazio necessario all'inserimento di tali impianti.

In particolare è stato necessario apportare degli allargamenti puntuali (caso per caso) che vengono elencati nella tabella seguente:

WBS	UBICAZIONE	APPARATO	LATO PARI O DISPARI
RI19	50+530	RTB Garitta	Dispari
RI19	51+500	TT Shelter Antenna h 30 m	Pari
RI19	50+953	Asse segnale	Pari/Dispari
RI19	50+978	Cassa induttiva	Pari/Dispari
RI19	51+953	Asse segnale	Pari/Dispari
RI19	51+928	Cassa induttiva	Pari/Dispari
RI19	52+953	Asse segnale	Pari/Dispari
RI19	52+978	Cassa induttiva	Pari/Dispari

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
	<p>IG51-04-E-CV-RM-R119-00-001-A03.DOCX Relazione di confronto PD-PE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 6 di 19</p>

### 3. SPOSTAMENTO PIAZZOLE PER INVERSIONE DI MARCIA

In prossimità del cavalcaferrovia IV19, sul lato del binario pari, è stata spostata rispetto a quanto previsto nel PD la posizione dell'ultima piazzola per l'inversione di marcia.

In particolare nel progetto definitivo la piazzola era posizionata alla prog. 52+140 mentre nel progetto esecutivo è stata anticipata (accorciando quindi anche lo stradello di servizio lato binario pari) alla prog. 52+080.

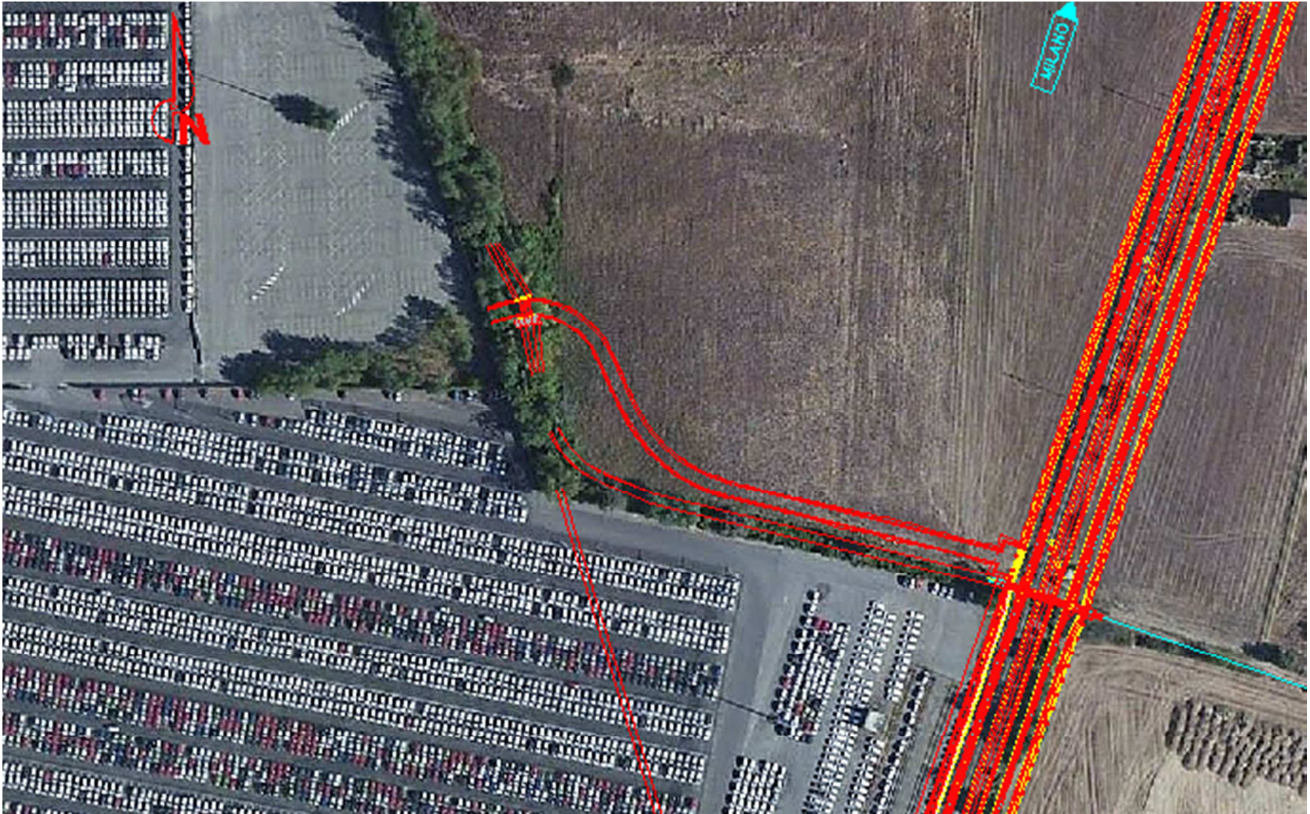
Tale spostamento è dovuto alla presenza di edifici privati in corrispondenza della posizione prevista nel PD. Nell'immagine che segue è possibile osservare la posizione della piazzola nel PD (in giallo) e nel PE (in rosso).



#### 4. ACCESSI ALLE VIABILITÀ DI SERVIZIO

Rispetto al Progetto Definitivo è stata inserita una viabilità di accesso allo stradello di servizio del Rilevato Tortona a margine del binario pari prevedendo un raccordo alla viabilità locale alla prog. 49+585.

Il raccordo consente il raggiungimento della linea ferroviaria ai mezzi di servizio proveniente dalla viabilità dell'area attrezzata dell'interporto Rivalta Scrivia come osservabile dall'immagine seguente.



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-04-E-CV-RM-RI19-00-001-A03.DOCX Relazione di confronto PD-PE
	Foglio 8 di 19

## 5. IDRAULICA DI PIATTAFORMA

La ricognizione del reticolo esistente e dei manufatti, nonché dello stato reale dei luoghi ha imposto qualche parziale modifica del sistema di drenaggio del PD rispetto al PE.

### 5.1. Idraulica di piattaforma

L'idraulica di piattaforma è stata in linea generale confermata per quanto riguarda la tipologia degli elementi di margine. La variazione del progetto definitivo rispetto al progetto esecutivo riguarda i recapiti finali delle acque. Nel PD le acque da PK 52+900 a PK 52+650 recapitavano nel ponte canale tramite un pozzetto. Il drenaggio si interrompeva davanti all'edificio per poi riprendere a PK 52+560 e recapitare nel tombino a PK 52+367.

Nel PE, avendo valutato gli spazi ristretti in corrispondenza degli edifici intorno a PK 52+637, si è optato per scaricare parte delle acque nel tombino a PK 52+432 e parte nel tombino 52+913, che nel PD riceveva solo 70 m circa di piattaforma, da fine lotto a PK 52+913. Nel PE, il tombino a PK 52+913 riceve le acque da PK 52+650 fino a fine lotto. Il tombino, come evidente nel seguito, è di nuova realizzazione e ha sufficiente capacità di smaltimento, essendo a servizio di una piccola area interclusa e della piattaforma. L'altra parte della piattaforma recapita nel tombino a PK 52+432, come già detto. Il tombino a PK 52+432, riceve anche tutta la parte della piattaforma che arriva da PK 49+585. Questa scelta ricalca comunque quanto già riportato nel progetto definitivo. Anche il tombino a PK 52+432 è di nuova realizzazione (il dettaglio della scelta è riportato nel seguito), e non da continuità a nessun fosso neanche irriguo, per cui risulta sufficiente a smaltire le acque.

In corrispondenza dell'opera IV19, rampe IR12-13, le canalette trapezoidali previste nel progetto definitivo, per ragioni di spazio e di vicinanza alle abitazioni, sono state previste rettangolari in sede di progetto esecutivo. In affiancamento al canale di sbocco (Roggia Vero) del tombino a PK49+585, è prevista una stradina di collegamento a un parcheggio esistente. La stradina passa al di sopra del canale di progetto della Roggia Vero. Per attraversare la Roggia sono stati previsti due Ø1000, e un piccolo spostamento dell'asse della Roggia per consentire la continuità idraulica e l'accessibilità al parcheggio.

Per via della presenza dell'opera IV18 e dunque della mancanza di spazio, solo in corrispondenza dell'opera, si prevede in piattaforma una canaletta rettangolare in progetto esecutivo, mentre nel progetto definitivo la canaletta non subiva variazioni di sezione neanche in corrispondenza dell'opera.

I fossi drenanti lato dispari sono stati allungati da 550 m fino a PK 50+550 per via dello studio idraulico complessivo dell'IV18 e relative rampe, che nel progetto definitivo non era stato affrontato e i fossi della strada interferente non erano rappresentati. Allo stesso modo, lato pari, è stato aggiunto un fosso perdente per la dispersione delle acque delle rampe per una lunghezza di 100 m. I fossi della strada interferente sono comunque in terra lato pari, per garantire la dispersione e la non concentrazione della portata nel fosso parallelo alla ferrovia. Gli altri fossi drenanti sono di uguale estensione tra PD e PE.

### 5.2. Verifiche idrauliche

Il progetto definitivo, per quanto riguarda la verifica idraulica non tiene conto dell'area inattiva cioè dell'area che effettivamente non partecipa al deflusso ed è destinata nel tempo a interrarsi. Il progetto dei tombini evidenziava infatti un gradino in uscita dovuto da un lato, alle quote dei fossi esistenti, e dall'altro dalle dimensioni minime previste da manuale di progettazione Italferr. Questo gradino costituisce un'area inattiva non disponibile al deflusso delle acque. La portata di progetto inoltre era calcolata rispetto a quanto l'opera a valle del tombino sotto la linea AC fosse in grado di smaltire e non calcolata rispetto a quanto il fosso in ingresso recapita all'opera in progetto.

Il progetto esecutivo ha calcolato le portate considerando ciò che i fossi in arrivo al tombino riescono a recapitare, considerandoli pieni al 90%. Questa portata è stata utilizzata per la verifica idraulica del tombino in progetto, considerando la sola area disponibile al deflusso, depurandola dall'area inattiva e verificando che nonostante l'area ridotta, rimanesse comunque un franco del 30%. Le opere a valle, qualora esistenti, rimangono comunque inadeguate o comunque di dimensioni inferiori.

Nel PE i tombini sono stati ottimizzati per dimensioni e posizionamento e al fine di ridurre il gradino in uscita si è utilizzata una sezione con ricoprimento minimo sotto il piano ferro, per innalzare il fondo scorrevole.

Le dimensioni minime previste dal Manuale erano già rispettate nel PD e confermate nel PE.



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-04-E-CV-RM-RI19-00-001-A03.DOCX Relazione di confronto PD-PE
	Foglio 9 di 19

## 6. SISTEMAZIONI IDRAULICHE

Di seguito si riporta l'analisi delle singole opere idrauliche previste nel RI19 che fungono da opere di continuità idraulica e anche di scarico della piattaforma in alcuni casi. In particolare:

### 49+358

- Il tombino a PK 49+358 nel progetto definitivo era circolare di diametro Ø1500, mentre nel Progetto esecutivo, si osserva una variazione della dimensione, prevedendo uno scatolare 3X2 m in continuità con il tombino sotto la rampa IR1L che recapita poi nella Roggia Vero. Il canale che connette i due tombini, (49+358 e quello a PK 0+341 sotto rampa IR1L) previsto in gabbioni nel progetto definitivo, è stato progettato in cls nel progetto esecutivo, con le medesime dimensioni del tombino. Il progetto dell'IR1L attiene ad altra WBS e contiene anche il canale di collegamento tra i due. Lo sbocco del tombino a PK 49+358, a differenza del PD che prevedeva l'immissione nell'opera esistente sotto il piazzale, è stato previsto direttamente nella Roggia Vero nel tratto all'aperto, insieme allo sbocco del tombino 49+585. In questo modo si bypassa l'immissione in un manufatto tombato sotto il piazzale del quale non si ha certezza di officiosità.

### 49+585

- 49+585 era previsto nel progetto definitivo circolare con diametro Ø1500. Il Progetto esecutivo conferma la dimensione e ottimizza solo l'uscita e l'imbocco, introducendo un pozzo per continuità con il canale a monte. Nel PD non era previsto il pozzo all'imbocco in continuità con il canale in ingresso, a nel progetto definito si è ritenuto utile dare continuità all'area. In uscita, il canale raccoglie le acque del tombino 49+585 e del canale 49+358. Il canale in uscita, nel progetto esecutivo, presenta una lunghezza elevata (circa 140 m) per il riammaglio alle quote esistenti di scorrimento. Il canale di uscita, non era definito non disponendo delle quote di restituzione.

### 52+432

- A PK 52+432 nel progetto esecutivo è stato previsto un tombino scatolare 2X2 in sostituzione del tombino a PK 52+367 di dimensioni Ø1500.

Si è optato per le dimensioni del 2X2m per ragioni di realizzazione durante le fasi di cantiere.

La motivazione dello spostamento in fase di progetto esecutivo, è che sotto il binario Alessandria Tortona era previsto il prolungamento del manufatto H (denominazione da planimetria di ricognizione del PD) che doveva ricevere le acque del tombino a PK 52+367, il quale però non è più operativo. Inoltre il tombino DN 800 che esiste oggi dove avrebbe dovuto sorgere il nuovo tombino è anch'esso non funzionante. Il canale rettangolare in progetto nel PD viene riproposto nel PE e inglobato nel progetto del tombino a PK 52+432 che ha un ratto sotto la linea Alessandria Tortona e un altro sotto la linea ad alta velocità. Ripristinare il sistema non sarebbe stato possibile, essendo il tombino esistente a PK 52+367 inofficioso e comunque il suo prolungamento avrebbe comportato problemi strutturali.

La scelta del punto a PK 52+432 è legata alle fasi realizzative, così come la dimensione del 2X2 m..

### 52+637

- A PK 52+637 il progetto definitivo prevedeva il solo prolungamento dell'opera, ma oggettive difficoltà strutturali, trattandosi di ponte canale, hanno imposto, nel progetto esecutivo, il totale rifacimento del tombino, con un progetto di un tombino di dimensioni 2X2 con riempimento di seconda fase (l'esistente è ad arco 2X1m). La localizzazione del tombino in progetto è stata spostata di una trentina di metri rispetto all'esistente, per ragioni costruttive, le medesime ragioni che hanno indotto la scelta della dimensione 2X2m rispetto a un tombino circolare.

Il progetto del ponte canale, prevede uno scatolare 4X0.87 m per l'attraversamento delle Roggia Cerca che avviene al di sotto della Roggia Laciazzolo. Per la Roggia Cerca il PD prevedeva una soletta di spessore 25 cm poggiata sulla sezione 2X1.80 m in progetto per la deviazione dello scaricatore della Roggia stessa. Il progetto esecutivo, date le luci notevoli, ha previsto una sezione della soletta di 30 cm e uno scatolare ribassato a 0.87 m di altezza. Si è scelto di verificare la Roggia Cerca con una portata con T=200 anni così come calcolata nella relazione idrologica del PD, per cui l'opera in progetto prevede una dimensione della roggia Cerca di 4X0.87 m (la massima dimensione possibile in altezza), lasciando un franco del 10%.

La sezione è molto larga in quanto si ha un vincolo in altezza pari a 0.87 m, visto che l'opera in progetto è un ponte canale, quindi presenta un doppio vincolo di quota, anche nella parte sovrastante. Il progetto definitivo

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
	<p>IG51-04-E-CV-RM-R119-00-001-A03.DOCX Relazione di confronto PD-PE</p> <p style="text-align: right;">Foglio 10 di 19</p>

non risolveva il problema del doppio vincolo di quota delle Rogge esistenti, che con una campagna di rilievi topografici si è reso evidente e ha richiesto un progetto strutturale che tenesse in conto i vincoli. All'interno del tombino in progetto, sotto la ferrovia ad alta velocità, rimane un riempimento di seconda fase di 43 cm che costituisce un'area inattiva per il deflusso considerata nei calcoli.

### 52+913

- A PK 52+913 il progetto definitivo prevedeva il solo prolungamento dell'opera esistente, ma oggettive difficoltà strutturali, trattandosi di un tombino ad arco 2X1m, hanno imposto, nel progetto esecutivo, il totale rifacimento del tombino, con un progetto di un tombino di dimensioni 2X2m, essendo l'esistente ad arco 1X2m. Il tombino recapita direttamente nello scaricatore della Roggia Cerca. Il PD inoltre non presentava elaborati che indicassero la modalità operativa del prolungamento, per cui approfondimenti topografici e sopralluoghi hanno fatto sì che si optasse per il rifacimento.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
	IG51-04-E-CV-RM-R119-00-001-A03.DOCX Relazione di confronto PD-PE
	Foglio 11 di 19

## 7. INALVEAZIONI

Nel PD gli imbocchi e sbocchi dei tombini erano solo indicati in planimetria senza che ne fosse esplicitato il progetto. Le inalveazioni sono state inserite nel progetto esecutivo dei tombini verificandone i franchi e la capacità di deflusso. Nel caso della Roggia Cerca è stato emesso un elaborato a se stante in sede di progetto esecutivo, mentre era presente solo un tipologico nel progetto definitivo. Le parti in curva delle inalveazioni sono state sempre rivestite nel PE per garantirne la stabilità.

### Roggia Cerca

Nel PE è stato inserito il progetto della Roggia Cerca con profilo e sezioni, alla luce della portata stimata nella relazione idrologica del PD. Nel progetto definitivo erano indicate solo le sezioni tipologiche in planimetria idraulica. Per la medesima Roggia, che incontra la Roggia Laciazzolo in corrispondenza del ponte canale, non esisteva inoltre la verifica dei franchi sulla sezione tombata.

Nel PE è stato riprofilato l'intero tratto della Roggia Cerca interessato, applicando le sezioni previste nel PD e rispettando le pendenze attuali del corso d'acqua. E' stato previsto un rivestimento in pietre cementate, sviluppando le indicazioni del PD.

## 8. ANALISI ISTRUTTORIE ITALFERR E CIPE

WBS	ISTRUTTORIA Allegato 2 A.I.	Rev istruttoria	Competenza	Descrizione estesa	RECEPIMENTO	Azioni intraprese
GEN	Sezione IV - Parte 1 - Rev. B	Rev. B	STRAD./ FERROVIARIO	Nei profili manca la denominazione delle curve planimetriche e dei raccordi verticali al fine di un'immediata ed inequivocabile rispondenza con quanto indicato nelle planimetrie	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
GEN	Sezione IV - Parte 1 - Rev. B	Rev. B	STRAD./ FERROVIARIO	Le sezioni tipo presentano delle incongruenze rispetto alle sezioni tipologiche standard di ITF	RECEPITA	Si è provveduto ad adeguare le sezioni tipo agli standard ITF
GEN	Sezione IV - Parte 1 - Rev. B	Rev. B	STRAD./ FERROVIARIO	Le planimetrie devono riportare ove presenti le progressive delle interconnessioni riferite alle linee esistenti oltre a quelle di progetto	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
GEN - IDR	DELIBERA CIPE N.80/2006		IDRAULICA	In fase di progettazione Esecutiva si dovranno modellare in regime di moto permanente, coerentemente con quanto previsto dalla norma vigente, almeno i corsi d'acqua identificati dal reticolo idrografico significativo di Piano della Regione Liguria.	NON RECEPIBILE PER CAMBIAMENTO DATI DI BASE	Non si ritiene di dover modellare i corsi d'acqua esistenti in moto permanente trattandosi di corsi d'acqua irrigui
GEN - IDR rev.B	Sezione IV - Parte 1 - Rev. B	Rev. B	IDRAULICA	Eliminazione delle dune antirumore: ridimensionare l'idraulica di smaltimento delle acque delle dune - sostituzione del tratto in galleria (Tortona) con rilevato: elimina la necessità degli impianti di sollevamento con i relativi scarichi. - modifica del tracciato planimetrico dopo prog. 49+000: richiede l'estensione dello studio di ricognizione del reticolo idrografico interferente con il rilevato ferroviario e le relative verifiche idrauliche.	RECEPITA IN UNA FASE PRECEDENTE per le dune antirumore e la galleria Tortona. RECEPITA in fase di PE le restanti richieste	Le verifiche idrauliche sono state approfondite per tutto il reticolo idrografico interferente
GEN - IDR rev.B	Sezione IV - Parte 1 - Rev. B	Rev. B	STRAD./ FERROVIARIO  IDRAULICA	Alla progr. 52+664 è indicato un attraversamento della linea con un ponte canale, per il quale non viene fornita alcuna informazione.	RECEPITA	Previsto il rifacimento del ponte canale con relativo collegamento alla Roggia Laciazzolo. Vedi progetto tombino PK 52+653
GEN - IDR rev.2	Sezione IV - Parte 1 - Rev. B	Rev. B	STRAD./ FERROVIARIO  IDRAULICA	Il censimento dei corsi d'acqua riportato negli elaborati ID00 non individua tuttora tutto il reticolo idrografico interferito e pertanto per alcuni corsi d'acqua manca la risoluzione dell'interferenza ... La Codifica assegnata negli elaborati ID00 - idraulica generale, ai corsi d'acqua minori senza nome, ed ai bacini individuati, non viene rispettata nelle CS00, CS05 e WBS di riferimento ...	RECEPITA	La continuità idraulica è stata ripristinata laddove si è riscontrata l'officiosità dei canali

GEN - IDR rev.2	Sezione IV - Parte 1 - Rev. B	Rev. B	STRAD./ FERROVIARIO	Si riscontrano incongruenze tra le soluzioni progettuali per le sistemazioni idrauliche di attraversamento della Linea inserite nelle Planimetrie di progetto e nelle planimetrie idrauliche, facenti parte della medesima WBS oppure tra quest'ultime e le planimetrie idrauliche di ogni WBS	RECEPITA	Le incongruenze sono state sanate negli elaborati di riferimento
			IDRAULICA			
GEN - IDR rev.2	Sezione IV - Parte 1 - Rev. B	Rev. B	IDRAULICA	Il sistema di smaltimento delle acque meteoriche ... risulta tuttora incompleto ... ,in quanto a volte mancano le relazioni idrauliche di supporto, le caratteristiche geometriche delle canalette e dei fossi (quote inizio/fine tratta,pendenze, senso di scorrimento, recapito finale) e sussistono tuttora incongruenze.. . Laddove tra i due binari viene prevista una canaletta di drenaggio manca l'inf relativa al recapito finale.	RECEPITA	Negli elaborati di planimetria idraulica per singola WBS sono stati inseriti quote, punti di recapito, lunghezza e tipologia di sezione
GEN - IDR rev.2	Sezione IV - Parte 1 - Rev. B	Rev. B	STRAD./ FERROVIARIO	Nella Relazione idraulica metodologica della Linea ID00 sono stati previsti ... fossi drenanti. Nelle planimetrie delle CS00 vengono invece individuati fossi non rivestiti.Invece nelle Pla idrauliche (es. da TR15 a TR18) si desume la presenza di fossi drenanti, chiamati fossi in terra con la codifica Ct oppure Fossi non rivestiti. I fossi ... devono presentare un recapito finale e una leggera pendenza ...	RECEPITA	Sono stati inseriti, in accordo con il PD fossi drenanti di tipologia trapezia non rivestita e scarpa 2/3. Ciò laddove mancano recapiti naturale
			IDRAULICA			
GEN - IDR rev.2	Sezione IV - Parte 1 - Rev. B	Rev. B	IDRAULICA	Lo smaltimento delle acque mediante fossi/trincee/aree drenanti è concettualmente condivisibile ma deve essere supportato, oltre che ... , da uno studio dettagliato per ogni zona con caratteristiche idrologiche e di permeabilità diverse, onde verificare la capacità di infiltrazione del sistema previsto. Inoltre si dovrebbe prevedere una soluzione nel caso ... tali fossi non rispondessero più alla loro funzione drenante. L'adozione dell'impiego di fossi drenanti deve essere fatta in esclusiva mancanza di un recapito naturale.	RECEPITA	I parametri per dimensionare i fossi drenanti sono stati desunti dal PD, e le verifiche sono riportate nella relazione idraulica per singola WBS
GEN - IDR rev.2	Sezione IV - Parte 1 - Rev. B	Rev. B	IDRAULICA	... sono stati previsti vari attraversamenti con doppi tombini D800. Tale tipologia non risponde alle richieste RFI in quanto le dimensioni minime degli attraversamenti idraulici indicate nelle Prescrizioni (D1500 oppure scatolari 2x2) sono dettate, oltre che dalla funzione idraulica svolta, dall'accesso per le attività di ispezione e manutenzione.	RECEPITA IN UNA FASE PRECEDENTE	
GEN - IDR	Sezione IV - Parte 2 - Rev. C00	Rev. C00	IDRAULICA	Le informazioni idrauliche sono incomplete e l'identificazione del sistema di smaltimento delle acque meteoriche di piattaforma ferr. risulta di difficile individuazione. I richiami per i fossi di guardi sono puntuali e talvolta incongruenti tra gli elaborati. Le medesime tratte vengono chiamate come fossi non rivestiti, oppure in terra oppure fossi drenanti. Mancano le indicazioni relative alle quote inizio/fine fossi, recapiti, come richiesto dal manuale Italferr	RECEPITA	Negli elaborati di planimetria idraulica per singola WBS sono stati inseriti quote, punti di recapito, lunghezza e tipologia di sezione

GEN - IDR	Sezione IV - Parte 2 - Rev. C00	Rev. C00	IDRAULICA	L'impiego dei fossi/trincee/aree drenanti (RI15,RI19,TR16) per lo smaltimento delle acque di piattaforma ferr. è stato condiviso .. per i tratti dove .. non fossero stati individuati ricettori naturali. Dallo studio degli elaborati .... si evince che non sono state vagliate tutte le ipotesi ode individuare ricettori naturali come recapiti finali. Si ribadisce che tali fossi, in mancanza di recapiti naturali, devono essere considerati unicamente come sistema di difesa del rilevato ferroviario di fronte ad un eventuale interessamento del medesimo, dalle acque di rusclamento provenienti dal bacino esterno. Pertanto non devono ricevere i deflussi provenienti dal rilevato ferroviario... .. Di conseguenza i fossi drenanti dovrebbero risultare di dimensioni ed estensioni minori	RECEPITA	Nei fossi drenanti non vengono recapitate acque di piattaforma e le loro dimensioni sono state verificate e ottimizzate
GEN - IDR	Sezione IV - Parte 2 - Rev. C00	Rev. C00	IDRAULICA	I coefficienti di deflusso usati nei calcoli, hanno valori diversi nelle varie Rel idrauliche (ID00,RI15, TR16) e non sono congruenti con quanto indicato nel Manuale di Progettazione Italferr.	RECEPITA	I coefficienti di deflusso sono indicati nelle relazioni idrauliche per singole WBS e sono distinte a secondo se si tratti di piattaforma, bacino esterno o rilevato.
GEN - IDR	Sezione IV - Parte 2 - Rev. C00	Rev. C00	IDRAULICA	Nella Relazione di drenaggio piattaforma .. Dalla pk 49+587 alla 53+840, viene indicato come recapito "scarico in fosso" - ma dalle planimetrie non si evince che il sistema di smaltimento acque meteoriche di piattaforma abbia un recapito naturale .....	RECEPITA	Nelle planimetrie idrauliche sono indicati i recapiti esistenti verificati in seguito a rilievi topografici e sopralluoghi
GEN - IDR	Sezione IV - Parte 2 - Rev. C00	Rev. C00	IDRAULICA	Le modifiche individuate negli elaborati grafici, planimetrie ( CS00, RI15, RI19, TR16) e corografie dei bacini e di ricognizione del reticolo idrografico (ID00), relative ad aste, bacini, portate etc. non vengono supportate né dalle Relazioni idrauliche delle singole WBS nè dalle Relazioni idrologica ed idrauliche generali emesse per la WBS ID00. Sono state apportate delle rettifiche ai valori di portata ei corsi d'acqua incrementandole, e di conseguenza gli attraversamenti già previsti, potrebbero non essere più sufficienti. .... Le Relazioni idrauliche emesse per RI15 e TR16 (manca la Relazione per il RI19) devono essere congruenti con le Relazioni idrologica e idraulica generali di Line ...	RECEPITA	Sono state emesse relazioni per le singole WBS, congruenti con la relazione idrologica e idraulica del PD
GEN - IDR	Sezione IV - Parte 2 - Rev. C00	Rev. C00	STRAD./ FERROVIARIO IDRAULICA	Non vengono indicate le WBS delle opere d'arte e delle sistemazioni idrauliche rappresentate. - Mancano le caratteristiche geometriche delle sistemazioni idrauliche di progetto	RECEPITA	Le sistemazioni idrauliche sono state progettate e riportate con la propria denominazione nelle planimetrie di progett

<b>GEN - IDR</b>	Sezione IV - Parte 3 - Rev. C01	C01	IDRAULICA	Neanche nelle sezioni W9 emesse per le WBS RI15, RI19 e TR 19 vengono fornite le informazioni relative a quote fondo inizio/fine dei fossi di guardia, canali e fossi drenanti. Devono essere inserite tutte le informazioni relative alle quote in forma tabellare o in legenda....	RECEPITA	Nelle sezioni di ciascuna WBS sono indicate le quote dei fossi
<b>GEN - IDR</b>	Sezione IV - Parte 3 - Rev. C01	C01	IDRAULICA	Prevedere dei rivestimenti per i tratti in curva delle nuove inalveazioni	RECEPITA	I tratti in curva delle inalveazioni sono stati rivestiti in pietrame o cls a secondo dei casi
<b>GEN - IDR</b>	Sezione IV - Parte 3 - Rev. C01	C01	IDRAULICA	I fossi di guardia/canali in terra devono avere la scarpa 3/2 altrimenti se 1/1 devono essere rivestiti, ....	RECEPITA	I fossi di guardia in cls hanno sponde 1/1, mentre quelli in terra 3/2
<b>GEN - IDR</b>	Sez IV - Parte 4 - Rev. D00 PROT.50335	D00	IDRAULICA	A pag.2 della RG ID00 01 003 si evidenzia che "le opere e le sistemazioni idrauliche riportate nelle ID00 e nelle CS00 risultano prevalenti rispetto alle singole WBS..." tuttavia il Progetto non potrebbe essere considerato esauriente in quanto nelle plan. idrauliche dalla P7 ID00 0X 104 alla P7 ID00 0X 124 non vengono riportate le quote fondo inizio/fine dei fossi di guardia, canali e fossi drenanti. Neanche nelle sez delle WBS RI15,RI19 E TR16 .... In tutte le plan. idrauliche devono essere inserite le informazioni rel. alle quote .... - Prevedere dei rivestimenti per i tratti in curva delle nuove inalveazioni .... - I fossi di guardia/canali in terra devono avere la scarpa 3/2 altrimenti nel caso di scarpa 1/1 devono essere rivestiti, come per esempio ...	RECEPITA	I progetti delle singole opere sono stati sviluppati in elaborati dedicati, e le quote generali sono riportate in planimetria
<b>CS00</b>	Sezione IV - Parte 1 - Rev. B	Rev. B	STRAD./ FERROVIARIO	Non sono indicate le opere allo scoperto - Non sono indicate le progressive di inizio e fine tratta.	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
<b>CS00</b>	Sezione IV - Parte 1 - Rev. B	Rev. B	STRAD./ FERROVIARIO	Non è indicata la sede ferroviaria allo scoperto - Non è indicata la galleria - Non sono indicate le opere allo scoperto - Non sono indicate le progressive di inizio e fine tratta	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
<b>CS00</b>	Sezione IV - Parte 1 - Rev. B	Rev. B	STRAD./ FERROVIARIO	La curva bicentrica A19 (ex A22) presenta un valore errato della sopraelevazione per la curva di raggio R = 1406m h = 145 mm contro 135 mm - Non sono indicate le opere allo scoperto - Non sono indicate le progressive di inizio e fine tratta.	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste

CS00	Sezione IV - Parte 1 - Rev. B	Rev. B	STRAD./ FERROVIARIO	Non risultano indicate le opere presenti nel tratto allo scoperto in particolare la galleria artificiale di sottoattraversamento della bretella autostradale Novi - Milano - Al cambio di livelletta km 46+389.299 risultano due valori delle livellette di cui uno errato. (non congruo con la cartografia) - La progressiva della p.s. della comunicazione pari/ dispari km 45+366.980 risulta diversa da quella indicata in planimetria - Non risultano indicate le p.s. dei deviatori ad uso impianto di Rivalta Scrivia	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
CS00	Sezione IV - Parte 1 - Rev. B	Rev. B	STRAD./ FERROVIARIO	Risulta un'interferenza planimetrica tra il raccordo parabolico e il tallone del deviatoio 60u/400/0.074 alla prog. 48+249.89 (binario pari) in quanto il deviatoio a cuore mobile presenta uno sviluppo maggiore rispetta quello a cuore fisso (42.10 cuore mobile rispetto a 39.06 cuore fisso). - Non risultano indicate le opere presenti allo scoperto in particolare il nuovo cavalcavia presente alla prog. km49+150 circa. - Non risultano indicate le p.s. dei deviatori ad uso dell'impianto di Rivalta Scrivia	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
CS00	Sezione IV - Parte 1 - Rev. B	Rev. B	STRAD./ FERROVIARIO	La rappresentazione dell'andamento planimetrico risulta rovesciata. - Non risulta indicata la toponomastica. - Non risulta ubicata l'intersezione con la linea ferroviaria Alessandria - Piacenza	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
CS00	Sezione IV - Parte 1 - Rev. B	Rev. B	STRAD./ FERROVIARIO	Non sono presenti i dati di progetto - Non sono indicate le opere allo scoperto	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
CS00	Sezione IV - Parte 1 - Rev. B	Rev. B	STRAD./ FERROVIARIO	Non sono indicate le caratteristiche geometriche degli scambi. - Non sono presenti i dati di progetto. - Risulta errata la posizione del deviatoio ad uso del collegamento all'impianto di Rivalta (lato Pozzuolo)	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
CS00	Sezione IV - Parte 2 - Rev. C00	Rev. C00	IDRAULICA	Mancano i tratti di raccordo tra gli attraversamenti con tombino ed i canali esistenti a monte e a valle della linea. A volte anche i canali esistenti non vengono rappresentati in mancanza di rilievi celerimetrici integrativi.	RECEPITA	I rilievi celerimetrici integrati hanno consentito di sviluppare il progetto dei canali di imbocco e sbocco dai tombini
CS00	Sezione IV - Parte 2 - Rev. C00	Rev. C00	IDRAULICA	rimane non risolta l'interferenza piano altimetrica tra il Fosso 28 (sez trapezia 1.5x2.0, scarpa 1/1) ..... E Roggia Cerca ... Inoltre si rilevano interferenze tra le dim dell'attraversamento esistente riportate nelle WBS ID00 (2.5x1.0 Manufatto C) e nella R119 (2.0x1.0)	RECEPITA	E' stato rifatto il progetto del ponte canale a PK 52+653 che risolvono l'interferenza pianoaltimetrica dei canali Cerca e Laciazzolo
CS00	Sezione IV - Parte 2 - Rev. C00	Rev. C00	IDRAULICA	alla 52+917 è indicato un tombino senza dimensioni e senza specificare il tipo di intervento ....	RECEPITA	Il tombino esistente è ad arco 2X1 m ed è stato riprogettato interamente. Vedi eabotrato PK52+913



<b>CS00</b>	Sezione IV - Parte 2 - Rev. C00	Rev. C00	STRAD./ FERROVIARIO	Nel tratto tra la Piazzola lato B.P. e la progr. 52+355 nei vari elaborati si incontrano richiami diversi: canale in terra, fosso drenante.	Non si riscontrano le problematiche evidenziate	
<b>CS00</b>	Sezione IV - Parte 3 - Rev. C01	C01	STRAD./ FERROVIARIO	Non sono riportate le tipologie dei deviatori di innesto del Terzo Valico sulla linea storica Alessandria - Tortona.	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 2 - Rev. C00	Rev. C00	IDRAULICA	Alla progr. 49+358 è previsto un nuovo attraversamento con tombino D1500 compreso nel rilevato RI19 a servizio delle canalette di piattaforma. Alla medesima Prog. negli elaborati di censimento del reticlo ID00 - è indicato invece come un'attraversamento esistente sotto il piazzale, con senso di scorrimento opposto al nuovo tombino. Il nuovo tombino scarica nella Deviazione di Roggia Vero che attraversa il RI19 ... alla 49+585 con un D1500 ... prima attraversa la rampa IR1L con un manufatto 3x2 ... .Perciò le dimensioni del canale deviato e degli attraversamenti rivisti non sono congruenti.	RECEPITA	Le dimensioni del canale sono state adeguate. Vedi elaborati dei tombini a PK 49+358 e 49+585
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 2 - Rev. C00	Rev. C00	IDRAULICA	Non sono indicate le lunghezze, la tipologia di rivestimento, la pendenza delle scarpate, le quote inizio fine tratti, ecc. dei vari tratti di canale della Deviazione Roggia Vero, e graficamente il tratto di canale tra i tombini alla 49+358 e 49+585 risulta più piccolo delle precedenti.	RECEPITA	Le dimensioni del canale sono state adeguate. Vedi elaborati dei tombini a PK 49+358 e 49+585
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 2 - Rev. C00	Rev. C00	STRAD./ FERROVIARIO IDRAULICA	Non si ha evidenza se il nuovo tombino D1500 alla 49+358 sostituisce tutto il manufatto A (1.8x1.5)... presente ... che continua con il manufatto C (2.0x1.5), oppure solo il tratto sotto la ferrovia, cambiando il senso di percorrenza.	RECEPITA	Le dimensioni del canale sono state adeguate. Vedi elaborati dei tombini a PK 49+358 e 49+585
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 2 - Rev. C00	Rev. C00	STRAD./ FERROVIARIO IDRAULICA	I 4 tombini D1500 presenti tra la progr.50+430 e la 51+970 .. sono stati eliminati e vengono previsti nuovi attraversamenti alla 52+375 e alla52+917. .... tuttavia non si ha la certezza che sia giusta la scelta di eliminare tali attraversamenti in quanto non si ha un evidenza di una integrazione dei rilievi celerimetrici	RECEPITA	Il tombino 50+430, 51+970 sono stati eliminato in quanto se ne è verificata l'inofficiosità
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 2 - Rev. C00	Rev. C00	IDRAULICA	Manca la continuità idraulica tra il tombino alla 52+375 ed il tombino esistente che attraversa la linea Torino-Piacenza indicato come "Manufatto H"	RECEPITA	Il tombino è stato delocalizzato alla PK 52+499 per recapitare le acque direttamente nella Roggia Cerca
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 2 - Rev. C00	Rev. C00	IDRAULICA	il tombino indicato alla 52+637 come prolungamento del tombino esistente con dim 2.0x1.0 ..... con una portata di 4.63 mc/s. In assenza di altre info. Potrebbe risultare insufficiente.	RECEPITA	E' stato previsto un tombino Ø1500 doppia canna

<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 2 - Rev. C00	Rev. C00	IDRAULICA	La deviazione della Roggia Cerca, nei pressi di Tortona, è stata modificata in seguito al recepimento delle osservazioni.... Ma rimane tuttora non risolto il nodo idraulico piano altimetrico nella zona di confluenza tra Roggia Laciazzolo e Roggia Cerca	RECEPITA	vedi progetto ponte canale del tombino a PK 52+653
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 2 - Rev. C00	Rev. C00	IDRAULICA	rimane non risolta l'interferenza piano altimetrica tra il Fosso 2B (sez trapezia 1.5x2.0, scarpa 1/1) ..... E Roggia Cerca ... Inoltre si rilevano interferenze tra le dim dell'attraversamento esistente riportate nelle WBS ID00 (2.5x1.0 Manufatto C) e nella RI19 (2.0x1.0)	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 2 - Rev. C00	Rev. C00	IDRAULICA	alla 52+917 è indicato un tombino senza dimensioni e senza specificare il tipo di intervento ....	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 2 - Rev. C00	Rev. C00	STRAD./ FERROVIARIO	Nel tratto tra la Piazzola lato B.P. e la progr. 52+355 nei vari elaborati si incontrano richiami diversi: canale in terra, fosso drenante.	Non si riscontrano le problematiche evidenziate	
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 2 - Rev. C00	Rev. C00	IDRAULICA	Laddove sono stati adottati pozzetti con un salto maggiore di 1,5-2,0m si devono prevedere degli svincoli oppure dei sistemi di dissipazione dell'energia delle portate in transito. ....	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
<b>RI19-GEN</b>	Sezione IV - Parte 3 - Rev. C01	C01	STRAD./ FERROVIARIO	Le plan di prog. risultano prive dei dati di progetto plano-altimetrici, delle indicazioni e dei dati geom. degli scambi. Rappresentare per tutte le sez trasv. la tipologia di traversa prevista in prog. .Le sez trasv. in curva devono essere rappresentate con la rel. sopraelevazione.	RECEPITA	Per le traverse sono state utilizzate quelle in omogeneità con i lotti precedenti
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 3 - Rev. C01	C01	STRAD./ FERROVIARIO	vedi presc. Gen 123; inserire le progressive ... delle sezioni trasversali	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 3 - Rev. C01	C01	STRAD./ FERROVIARIO	Indicare il franco minimo in corr. delle opere di scavalco; non risultano indicati i dispositivi di armamento presenti in progetto. rappresentare il subballast.	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 3 - Rev. C01	C01	STRAD./ FERROVIARIO	Specificare che tale prog. è relativa al binario disp. Dal km 52+300 al km 52+980, tali progr. sono rel. al tratto in cui l'interasse tra i due binari risulta non essere costante e pari a 4,5m ; indicare la num delle sez. trasv. In quanto incompleta; non risultano presenti dispositivi di armamento; repp. il sub-ballast.	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 3 - Rev. C01	C01	STRAD./ FERROVIARIO	sez1-8 : vedi oss. Generali 123- specificare le quote di scorrimento delle canalette e fossi ; rivedere posiz. recinzione lato monte e valle non congruenti con plan. ;indicare pendenza scarpate.	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
			IDRAULICA			
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 3 - Rev. C01	C01	STRAD./ FERROVIARIO	sez9-16 : vedi oss. Generali 123; rivedere posiz. recinzione lato monte e valle non congruenti con plan. ; specificare le quote di scorrimento delle canalette e fossi ;indicare pendenza scarpate.	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste

<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 3 - Rev. C01	C01	STRAD./ FERROVIARIO	sez17-24 : vedi oss. Generali 123; specificare le quote di scorrimento delle canalette e fossi ;indicare pendenza scarpate.	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 3 - Rev. C01	C01	STRAD./ FERROVIARIO	sez17-24 : vedi oss. Generali 123; specificare le quote di scorrimento delle canalette e fossi ;indicare pendenza scarpate. Per le sez. da 28 a 31 rivedere il posizionamento lato valle e monte non congruente con la plan.	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 3 - Rev. C01	C01	STRAD./ FERROVIARIO	sez33-40 : vedi oss. Generali 123; specificare le quote di scorrimento delle canalette e fossi ;indicare pendenza scarpate. Per le sez. da 33 a 36 rivedere il posizionamento lato valle e monte non congruente con la plan.; per le sez. da 37a 40 rivedere il posizionamento lato monte sia l'affiancamento strada - ferr.	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 3 - Rev. C01	C01	STRAD./ FERROVIARIO	sez41-48 : vedi oss. Generali 123; specificare le quote di scorrimento delle canalette e fossi ;indicare pendenza scarpate. Per le sez. 48 rivedere il posizionamento della recinzione lato valle	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 3 - Rev. C01	C01	STRAD./ FERROVIARIO	sez49-56 : vedi oss. Generali; specificare le quote di scorrimento delle canalette e fossi ;indicare pendenza scarpate. Per le sez. 48-53 rivedere il posizionamento della recinzione lato valle; per le sez. 54-56 rivedere il posizionamento della recinzione lato valle e lato monte.	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 3 - Rev. C01	C01	STRAD./ FERROVIARIO	sez57-64 : vedi oss. Generali 123; specificare le quote di scorrimento delle canalette e fossi ;indicare pendenza scarpate. Rivedere il posizionamento della recinzione lato valle e lato monte.	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 3 - Rev. C01	C01	STRAD./ FERROVIARIO	sez65-72 : vedi oss. Generali 123; specificare le quote di scorrimento delle canalette e fossi ;indicare pendenza scarpate. Rivedere il posizionamento della recinzione ove presente.	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste
<b>RI19</b>	Sezione IV - Parte 3 - Rev. C01	C01	STRAD./ FERROVIARIO	sez73-78 : vedi oss. Generali 123; specificare le quote di scorrimento delle canalette e fossi ;indicare pendenza scarpate.	RECEPITA	Si è provveduto alle integrazioni/correzioni richieste