

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE  
 OBIETTIVO N. 443/01  
 LINEA AV/AC TORINO – VENEZIA Tratta VERONA – PADOVA  
 Lotto funzionale Verona – Bivio Vicenza  
 PROGETTO ESECUTIVO  
 FABBRICATI VIAGGIATORI  
 FV02 – FERMATA DI MONTEBELLO AL KM 33+305,35  
 GENERALE  
 Relazione di confronto P.D. / P.E.**

GENERAL CONTRACTOR		DIRETTORE LAVORI		SCALA -
IL PROGETTISTA INTEGRATORE	Consorzio Iricav Due			
 Ing. Giovanni MALAVENDA iscritto all'ordine degli ingegneri di Venezia n. 4289 Data:	ing. Paolo CARMONA Data:			

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
I N 1 7	1 2	E	I 2	R G	F V 0 2 0 0	0 0 1	A	0 0 1 P 0 0 1

	VISTO CONSORZIO IRICAV DUE	
	Firma Luca RANDOLFI 	Data

Progettazione:								
Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
A	EMISSIONE	MBI 	31/03/2021	MPA 	31/03/2021	GSA 	31/03/2021	 
B								

CIG. 8377957CD1	CUP: J41E91000000009	File: IN1712EI2RGFV0200001A
		Cod. origine:



Progetto cofinanziato dalla Unione Europea

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001	Rev. A	Foglio 2 di 40

## INDICE

1	PREMESSA .....	3
2	DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE .....	3
3	ANALISI MIGLIORIE .....	9
4	VARIAZIONI AL PROGETTO ESECUTIVO .....	9
4.1	Modifica per recepimento prescrizioni su PD.....	9
5	CONCLUSIONI .....	40
6	ALLEGATI .....	40

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.		Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001	Rev. A	Foglio 3 di 40

## 1 PREMESSA

La presente relazione attesta la sostanziale rispondenza al progetto Definitivo ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso.

In particolare in attuazione a quanto prescritto nelle istruttorie di PD IN0D-RV-0000000736, IN0D-RV-0000000738, IN0D-RV-0000000317, IN0D-RV-0000000722 (istruttorie Italferr, in rosso), note al progetto Terna (in ciano) e osservazioni CIPE (in viola), si sono apportate le modifiche riportate nel paragrafo 4.1.

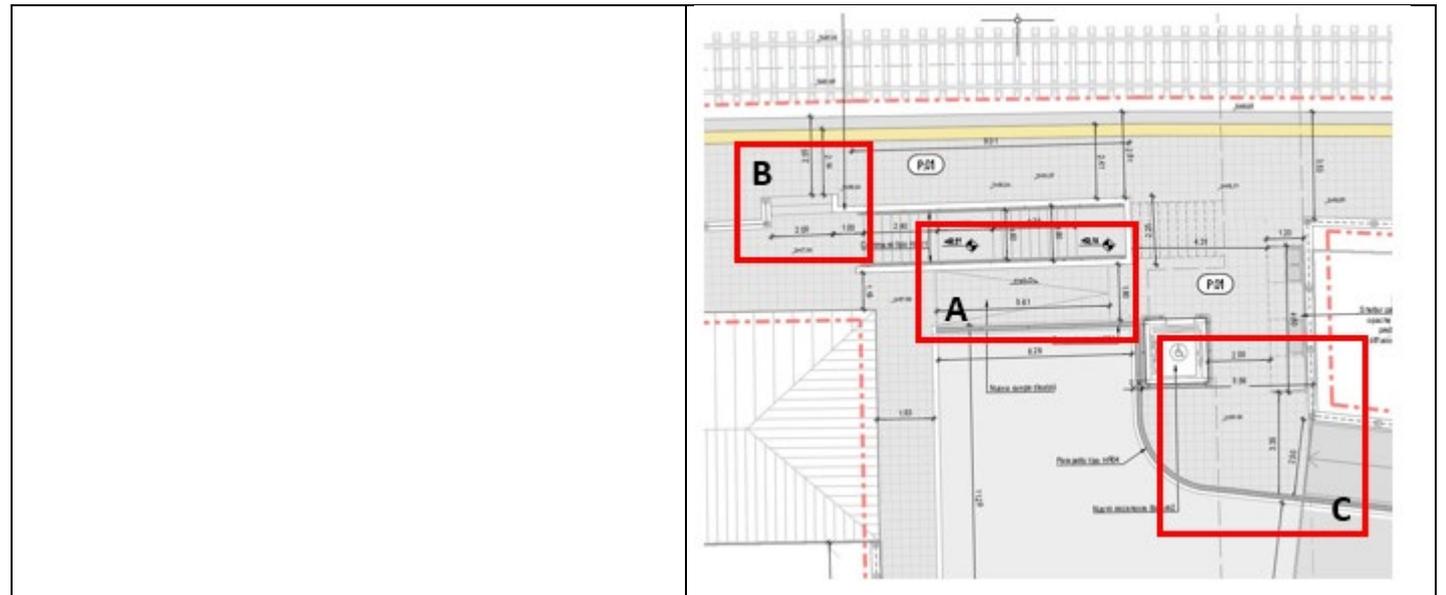
## 2 DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE

Nello sviluppo del Progetto Esecutivo, oltre ai normali studi ed approfondimenti delle problematiche dell'opera e la miglior definizione di alcuni dettagli e particolari costruttivi, tipici di tale processo, sono state apportate le seguenti variazioni e/o affinamenti rispetto al Progetto Definitivo.

### Aspetti relativi alla progettazione architettonica

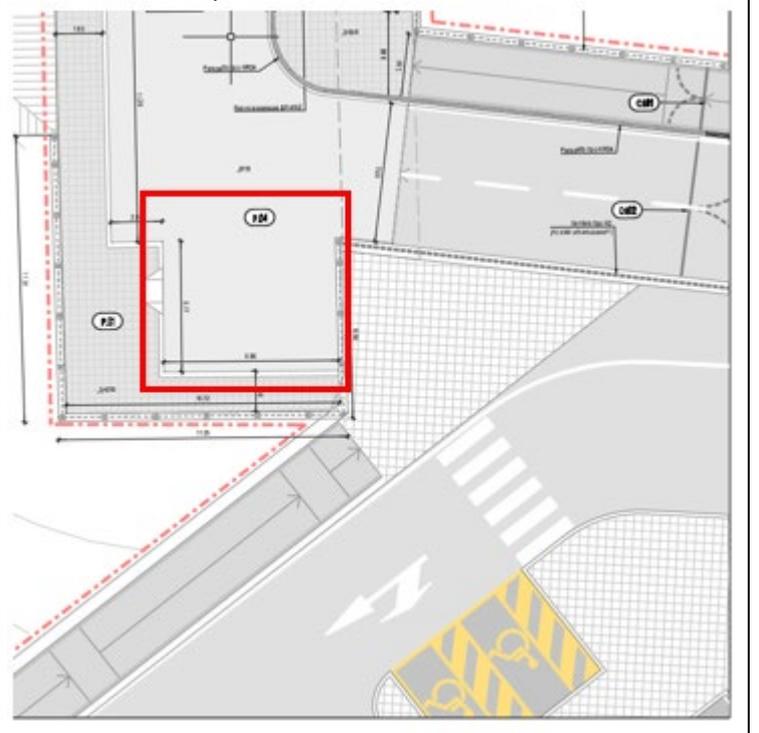
Modifica	Motivazione
Reimpostate quote banchina Binario 2	Da verifica con rilievo piano quotato ricevuto, la banchina risultava riportata ad una quota di +57,75m anziché +58,08m rilevati. Essendo previsto il solo rifacimento dello strato superficiale di pavimentazione della banchina si è provveduto a correggere la quota.
Rivista geometria scala C.A Binario 2	Conseguentemente alla correzione del livello banchina. La quota dello sbarco scala previsto +57,75m è stato riportato alla quota attuale di +56,63m (verificata da rilievo piano quotato ricevuto) anche per garantire continuità di accesso al fabbricato tecnico limitrofo le cui soglie di accesso sono attualmente complanari a tale livello. I pianerottoli della scala prima da 1,20m sono stati portati ad una lunghezza di 1.80 m pari alla larghezza della scala
Rivisto layout percorsi pedonali per accesso alla banchina del Binario 2	Conseguentemente alle correzioni della quota banchina e quota sbarco scala si è provveduto a colmare il dislivello tra le quote tramite un rampa con pendenza 8% per garantire l'accesso PRM (A), e il rifacimento della rampa a gradini già esistente a servizio diretto della scala, portandola a norma come rapporto alzata pedata (B). La piattaforma pedonale a servizio del nuovo ascensore è stata raccordata con la rampa ciclabile di accesso (C).

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 4 di 40</p>



Spostamento Parcheggi disabili da area manovra Binario 2 a parcheggio P2

Trattandosi si area soggetta a chiusura in orario notturno, si è concordato con IRICAV la centralizzazione dei parcheggi disabili nel solo Parcheggio P2, servito da apposito PPO e vano ascensore per l'accesso al Binario 2.



<p>Larghezza prolungamento sottopasso portata a 3,00m</p>	<p>Come richiesto da manuale di progettazione RFI per il nuovo prolungamento del sottopasso la larghezza è stata portata a 3,00m a fronte dei 2,60 previsti da progetto definitivo.</p>
<p>Rivista Geometria dei vani ascensori</p>	<p>quanto previsto in PD non era compatibile con le dimensioni degli ascensori "Tipo 2" previsti a progetto</p>
<p>Rivista geometria piattaforma arrivi ascensore Binario 1</p>	<p>Allargata l'area di pavimentazione esterna a confine con il muro perimetrale al fine di consentire maggior agio alle operazioni di manutenzione e pulizia della zona.</p>
<p>Estesa l'area di rifacimento pavimentazioni banchine</p>	<p>Proposta migliorativa, il PD prevedeva il rifacimento parziale della pavimentazione delle banchine esistenti, si è ritenuto</p>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>		<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 5 di 40</p>

	<p>opportuno estendere il rifacimento a tutta la banchina al fine di garantire uniformità nel trattamento delle superfici anche in caso di convogli che dovessero occuparne l'intera lunghezza.</p>
<p>Percorsi tattili banchine in gres</p>	<p>Proposta migliorativa per aumentare la durevolezza agli agenti atmosferici (le banchine sono sprovviste di pensiline) da Pd erano previsti in pvc incollato alla pavimentazione come nel sottopasso.</p>

### Aspetti relativi alla progettazione strutturale

Modifica	Motivazione
<p><b>Carpenterie Muri 1 e 3</b> Si sono modificate le sezioni con una a gradoni con paramento verticale lato valle.</p>	<p>Il cambio di sezione in funzione del dislivello e la presenza del paramento inclinato lato valle comportano o che il cassero ha geometria variabile sia in pianta che in alzato a causa della doppia pendenza o che al cambio di sezione vi sia un dente sul paramento. Nel progetto definitivo non è specificato tale aspetto. Inoltre in entrambe le soluzioni le armature del muro sarebbero una diversa dall'altra per geometria. La presenza del gradone consente, quindi, di ottimizzare il volume di cls e di avere in sommità la testa del muro a larghezza costante. Ottimizzazione delle geometrie delle armature e della loro posa in opera</p>
<p><b>Carpenterie Muri 2 e 4</b> Le quote altimetriche sono state riviste in fase di progettazione delle sistemazioni esterne.</p>	<p>Si è scelta una configurazione dei casseri tale da ottimizzare le geometrie ottenendo nel complesso un'ariduzione del volume di cls.</p>
<p><b>Prolungamento Sottopasso: Lato Banchina Nord (Binario 1)</b> Variata la geometria del nuovo vano ascensore in c.a.</p>	<p>Per compatibilità con le dimensioni del foro dell'ascensore di progetto (1.70x1.80m) e per garantire uno spazio minimo di 50cm lateralmente e posteriormente per la manutenzione delle vetrate dell'ascensore.</p>
<p><b>Prolungamento Sottopasso: Lato Banchina Nord (Binario 1)</b> Modificata la paratia di pali. In particolare è stato aumentato il diametro da Ø800 a Ø1000 e la lunghezza da 13.0m a 22.0m.</p>	<p>Per limitare gli spostamenti laterali della palificata in condizioni di esercizio.</p>
<p><b>Prolungamento Sottopasso: Lato Banchina Nord (Binario 1)</b> Modificata la paratia di pali. Il numero dei pali di grande diametro è passato da n. 6 a n.7 e l'interasse massimo è variato da 1.00m a 1.15m</p>	<p>Per compatibilità geometrica con la nuova impronta del vano ascensore in c.a.</p>
<p><b>Prolungamento Sottopasso: Lato Banchina Nord (Binario 1)</b> Modificata la geometria della paratia di micropali</p>	<p>Per compatibilità geometrica con la nuova impronta del vano ascensore in c.a.</p>
<p><b>Prolungamento Sottopasso: Lato Banchina Nord (Binario 1)</b> Aggiunta carpenteria metallica a supporto del nuovo ascensore</p>	<p>Tale aspetto non era stato sviluppato nel Progetto Definitivo.</p>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 6 di 40</p>

<p><b>Prolungamento Sottopasso: Lato Banchina Sud (Binario 2)</b> Modificata la geometria della paratia di pali</p>	<p>Compatibilmente ai seguenti aspetti: - larghezza netta minima del sottopasso pari a 3.00m; - rispetto delle distanze minime da garantire in corrispondenza del nuovo ascensore; - dimensioni vano ascensore di progetto pari a 1.70mx1.80m; - coerenza con progetto architettonico ed urbanistico</p>
<p><b>Prolungamento Sottopasso: Lato Banchina Sud (Binario 2)</b> Aggiunta carpenteria metallica a supporto del nuovo ascensore</p>	<p>Tale aspetto non era stato sviluppato nel Progetto Definitivo.</p>
<p><b>Prolungamento Sottopasso: Lato Banchina Sud (Binario 2)</b> Modificata la carpenteria della scala in c.a.</p>	<p>Compatibilità con architettonico revisionato.</p>
<p><b>Prolungamento Sottopasso: Lato Banchina Sud (Binario 2)</b> Aggiunti setti sp.30cm in corrispondenza del vano ascensore</p>	<p>Per garantire il collegamento delle travi in acciaio a supporto dell'ascensore</p>
<p><b>Prolungamento Sottopasso: Lato Banchina Sud (Binario 2)</b> Modificata la carpenteria della soletta di copertura in c.a.</p>	<p>Compatibilità con architettonico revisionato ed urbanizzazioni.</p>
<p><b>Prolungamento Sottopasso: Lato Banchina Sud (Binario 2)</b> Aggiunti muretti nella soletta di copertura in c.a.</p>	<p>Per sostegno del terreno a causa dello sbalzo di quota tra la banchina (+58.08m) e il piazzale (+56.80m)</p>

#### Aspetti relativi alla progettazione delle opere di urbanizzazione e idrauliche

Modifica	Motivazione
<p>Aggiornati layout delle reti</p>	<p>Dato approfondimento relativo al piano quotato ed allo studio delle interferenze si è resa necessaria la modifica in oggetto.</p>
<p>Aggiornati manufatti di invaso e compensazione delle portate meteoriche</p>	<p>Opera sottodimensionata nel progetto definitivo e quindi aggiornata secondo normativa.</p>
<p>Aggiornati punti di scarico in rete esterna</p>	<p>Approfondimento relativo all'aggiornamento del layout.</p>
<p>Inserito fosso di guardia tra parcheggio P2 bus e argine del rio Aquetta</p>	<p>Approfondimento relativo all'aggiornamento del layout.</p>
<p>Introdotta tubo dreno per raccolta acque da rilevato tra piattaforma ferroviaria e P1.</p>	<p>Approfondimento relativo all'aggiornamento del layout.</p>
<p>Aggiornate vasche di prima pioggia.</p>	<p>Approfondimento relativo all'aggiornamento del layout.</p>
<p>Introdotta opere per il galleggiamento dei manufatti interrati.</p>	<p>Approfondimento relativo alla definizione della quota di falda a 4.19msmm.</p>
<p>Aggiornato profilo di progetto della strada di accesso al P2</p>	<p>Raccordo dell'accesso al P2 con le quote da progetto esecutivo dell'intervento SL11</p>
<p>Sviluppato piano quotato del P2</p>	<p>Sviluppata la modellazione del P2 tenendo come riferimento la quota media indicata nel progetto definitivo</p>
<p>Ridefinizione del layout del parcheggio P2 (porzione a sinistra)</p>	<p>Ampliato il parcheggio verso WBS FA10; i posti auto sono passati da 80 a 84, i posti disabili da 2 a 6 per ottemperare alla normativa vigente</p>
<p>Ridefinizione del layout del parcheggio P2 (porzione a destra con area bus)</p>	<p>Mantenuto stesso numero di posti auto, rivisto solo il layout</p>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b> 		<b>ALTA SORVEGLIANZA</b> 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.		Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001	Rev. A	Foglio 7 di 40

Cambio pendenza terre rinforzate rampa tra P2 e P1	Angolo delle terre rinforzate passa da 65° a 70° per non gravare sulle fondazioni delle pile del viadotto
Ridefinizione del layout del parcheggio P1	Ridotto le dimensioni del parcheggio P1 per eliminare l'interferenza tra parcheggio e pile del viadotto; portato i posti auto da 111+2 disabili a 106+5 disabili. Ridisegnati i corselli con le ampiezze da normativa.
Inserite terre rinforzate al posto della scarpata per il parcheggio P1	Per poter sgravare le fondazioni del viadotto dal peso del rilevato del parcheggio
Ridefinito la quota di accesso al P1 da Via Fara	Rivista la quota di accesso in base al nuovo rilievo celerimetrico
Allungata la rampa pedonale che porta alla banchina	In virtù del fatto che la quota di accesso al P1 è stata abbassata di 75 cm rispetto al definitivo per il raccordo all'esistente, sono stati aggiunti due moduli alla rampa pedonale per poter raggiungere la quota della banchina
Spostamento dei due parcheggi disabili dal livello banchina al livello più basso	Sono stati spostati al livello più basso per garantire alle persone con ridotta mobilità un accesso più agevole ad entrambi i binari grazie al tunnel di collegamento e agli ascensori.
Ridefinizione delle scarpate	Modellazione fatta sulla base del nuovo rilievo celerimetrico
Parcheggio P3	Ridefinizione dei posti auto portati da 51+2 disabili a 54+2 disabili

#### Aspetti relativi alla progettazione delle opere impiantistiche

Modifica	Motivazione
Incremento dei corpi illuminanti da 20 a 35 lungo le banchine.	Il progetto definitivo non prevedeva l'illuminazione per l'intera lunghezza delle banchine lasciando al buio i tratti terminali (circa 30m) di ogni banchina. Al contempo, tale scelta non era giustificata in nessun documento progettuale.
Modifica del sistema di illuminazione presso le pensiline di accesso al sottopasso.	Errore di coordinamento progettuale del definitivo: il progetto definitivo impianti considerava una tipologia di pensilina diversa e più ampia da quella del progetto architettonico. La soluzione illuminotecnica proposta nel progetto definitivo non era percorribile (mancanza della copertura ove fissare i corpi illuminanti)
Modifica dei corpi illuminanti nelle scale di accesso alle banchine.	La modifica è legata alla diversa tipologia delle pensiline, come da punto precedente.
Eliminazione della cartellonistica retroilluminata indicante le vie di fuga sulle banchine.	<p>Di base, il progetto non identifica vie di fuga. Inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il cartello previsto all'ingresso alla stazione lato banchine non ha senso in quanto la stazione non è accessibile dal pubblico</li> <li>- per la banchina sud, non esiste possibilità di installare il cartello in maniera protetta. L'unica posizione potrebbe essere la pensilina del vano scale, ma questo potrebbe creare confusione e portare le persone ad usare le scale del sottopasso anziché dirigersi direttamente all'area parcheggi con percorso esterno.</li> <li>- per la banchina nord, l'accesso ad essa è unico punto e quindi è più opportuno sia indicato con altra cartellonistica, anziché un segnale che potrebbe essere visto solo in prossimità di esso.</li> </ul> <p>Nel sottopasso, invece, la cartellonistica è stata mantenuta.</p>
Eliminazione dei pozzetti di terra lungo le banchine	I corpi luce sono previsti in classe II e quindi non è necessario un impianto di terra. Inoltre è discutibile inserire un impianto di terra così prossimo ai binari senza opportune considerazioni sulle correnti vaganti.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>		<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 8 di 40</p>

<p>Modifica parziale della posizione planimetrica dei corpi illuminanti lungo le banchine</p>	<p>La diminuzione di corpi luce nelle pensiline ha comportato la necessità di aggiungere dei pali luce in prossimità di esse, che a sua volta ha comportato una redistribuzione degli altri pali per rispettare i requisiti illuminotecnici di norma</p>
<p>Modifica dell'altezza dei corpi illuminanti lungo le banchine (anziché 4m, sono previsti a 3,5m lungo la banchina sud e 4,5m lungo la banchina nord).</p>	<p>I valori di uniformità illuminotecnica non erano rispettati nel progetto definitivo. L'approccio è stato di mantenere l'interdistanza tra i pali d'illuminazione quanto più prossima a quella del progetto definitivo, modificando l'altezza di installazione per ottenere l'uniformità desiderata.</p>
<p>Alimentazione di corpi illuminanti solo da rete anziché da soccorritore.</p>	<p>I disegni del progetto definitivo impianti al prevedeva di alimentare tutti i corpi luce da soccorritore. Nel progetto esecutivo, parte di questi corpi luce sono stati alimentati a monte del soccorritore, per varie ragioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rispondenza commento nel processo di validazione del progetto definitivo</li> <li>- la relazione stessa del progetto definitivo specificava essa stessa che non tutti i corpi luce devono essere alimentati da soccorritore</li> <li>- aumento della sicurezza generale (alimentare tutto da soccorritore comporta una diminuzione della sicurezza globale in quanto occorre considerare il rischio di guasto al soccorritore stesso)</li> </ul>
<p>Modifica planimetrica dei corpi illuminanti nei parcheggi</p>	<p>La distribuzione dei parcheggi P1 e P2 è stata completamente rivista al progetto esecutivo e di conseguenza la distribuzione dei pali di illuminazione.</p>
<p>Modifica dell'altezza dei pali di illuminazione dei parcheggi (nel progetto definitivo erano da 12m, in quello esecutivo prevalentemente da 10,5m e uno da 4,5m)</p>	<p>Dovendo rivedere la distribuzione dei pali in conseguenza alla modifica dei parcheggi, è stata studiata una nuova posizione spaziale dei corpi illuminanti tali da ottimizzare il numero e l'altezza di installazione. In ogni modo si evidenzia che il progetto definitivo non rispettava i criteri di uniformità illuminotecnica di normativa e due pali previsti sotto il nuovo viadotto AV erano troppo alti rispetto l'altezza disponibile (circa 6m, contro pali alti 8m).</p>
<p>Modifica della disposizione delle telecamere</p>	<p>Il progetto definitivo prevedeva solo telecamere tipo bullet con disposizione discutibile, in quanto alcune parti del parcheggio non erano coperte. Nel progetto esecutivo si è invece optato per installare telecamere tipo bullet all'ingresso e uscita di ogni parcheggio (P1, P2 e bus), e delle telecamere DOME per coprire le aree di stazionamento.</p>
<p>Inserimento di alimentazione per impianto di sollevamento acque</p>	<p>Aggiunta a seguito di inserimento dell'impianto di sollevamento nel progetto idraulico.</p>
<p>Riduzione dell'estensione dell'impianto di terra dei parcheggi.</p>	<p>Innanzitutto, l'impianto di illuminazione dei parcheggi è previsto in classe II che quindi non richiede impianto di terra. L'impianto è comunque necessario per la presenza di impianti di classe I. Tuttavia non è giustificata l'ampia estensione del progetto definitivo come dimostrano i calcoli riportati nella relazione del progetto esecutivo.</p>
<p>Eliminazione di diverse protezioni differenziali.</p>	<p>Sono state eliminate tutte le protezioni differenziali dei dispositivi in classe II.</p>
<p>Aggiornamento dei quadri elettrici</p>	<p>A seguito delle modifiche descritte qui sopra, i quadri elettrici sono stati rivisti completamente. È stata comunque mantenuta l'architettura dell'impianto e le caratteristiche principali di gestione (onde convogliate e ausiliari).</p>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b> 		<b>ALTA SORVEGLIANZA</b> 				
<b>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</b>		Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001	Rev. A	Foglio 9 di 40

Inserimento di alcuni scaricatori di sovratensione per alcuni pali lungo le banchine.	La necessità deriva dalla norma CEI EN 50122-1 e descritta nella relazione degli impianti elettrici
Modifica della tipologia di cavi di alimentazione.	Prescrizione all'atto della validazione del progetto
Eliminazione della parte progettuale relativa alla piattaforma SEM	Questa parte è stata esclusa dal nostro SOW, come comunicato da IricavDue.

### 3 ANALISI MIGLIORIE

Per quanto concerne le migliorie apportate si rimanda alle tabelle esplicative di cui al capitolo precedente.

### 4 VARIAZIONI AL PROGETTO ESECUTIVO

#### 4.1 Modifica per recepimento prescrizioni su PD

Per il recepimento delle osservazioni/prescrizioni riportate nelle istruttorie di PD IN0D-RV-0000000736, IN0D-RV-0000000738, IN0D-RV-0000000317, IN0D-RV-0000000722 (istruttorie Italferr, in rosso), note al progetto Terna (in ciano) e osservazioni CIPE (in viola), si sono apportate le modifiche riportate nella seguente tabella, con relativa spiegazione.

Laddove l'osservazione al PD non sia stata recepita, viene indicata anche la motivazione.

Vengono riportate alcune correzioni (righe in bianco) apportate all'elaborato anche non oggetto di segnalazione laddove sia stato ravvisato un refuso.

#### 4.1.1 Istruttoria IN0D-RV-0000000736

PROGR.	ELABORATO	OSSERVAZIONE	RECEPITO		MOTIVAZIONI / NOTE
			SI	NO	
C1	-	Non è presente una relazione descrittiva che riporti l'opera di progetto e i relativi servizi, come l'illuminazione, la segnaletica.	X		Nella relazione è stato inserito un paragrafo descrittivo degli impianti elettrici con rimando agli elaborati specialistici per le informazioni complete.
C2	-	Inserire le caratteristiche di tutti gli elementi presenti nel progetto della presente opera, come le caratteristiche dei corpi illuminanti, delle tubazioni dell'impianto elettrico.	X		Si faccia riferimento alla relazione degli impianti elettrici IN1712EI2RHFV0200005A e relative tavole grafiche per quanto concerne corpi illuminanti e tubazioni. In particolare, in tutte le tavole grafiche impiantistiche (ad es. IN1712EI2PAFV0200003A) sono specificate le caratteristiche dei corpi illuminanti.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>		<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 10 di 40</p>

<p>C3</p>	<p>-</p>	<p>Il progetto non presenta alcun elaborato dedicato alla compatibilità idraulica. Nello specifico sono assenti indicazioni sulla pericolosità idraulica e sul rischio idraulico delle aree interessate dalla realizzazione dell'infrastruttura. Sono totalmente assenti sia gli elaborati grafici di dettaglio nei quali devono essere evidenziate, se presenti, le aree soggette a restrizioni e vincoli dettati dal PAI (Piano di Assetto Idrogeologico), sia la relazione dedicata alla compatibilità idraulica e idrogeologica delle opere in progetto. Nel caso specifico non viene data evidenza che il piazzale in progetto non ricada in aree soggette a rischio idraulico e idrogeologico e non si ha evidenza di opere volte al raggiungimento dell'invarianza idraulica. Eventuali modifiche che dovessero rendersi necessarie per rendere l'opera sicura da questo punto di vista saranno a carico del GC.</p>	<p>X</p>	<p>Per specifiche sulla compatibilità idraulica, pericolosità e rischio idraulico si rimanda agli elaborati della sezione 2.3 "Studi Idrologici ed Idraulici" ed alla sezione 3.1.3 "Planimetrie di smaltimento delle acque meteoriche". In particolare le opere di compatibilità idraulica sono descritte nella relazione INOD00D12RHID0002002E e nella tavola INOD02D12L71F0001044C.</p>	
	<p>D1</p>	<p>INOD02D12PZFOV0200A06D PLANIMETRIA PARCHEGGIO, SEZIONE TIPO E ILLUMINAZIONE</p>	<p>Non si comprende la ragione per cui il marciapiede ha una fondazione in misto granulare di 43cm, mentre la rampa carrabile ha una fondazione dello spessore di 20cm</p>	<p>X</p>	<p>Dimensionamento delle pavimentazioni rivisto.</p>
	<p>D2</p>		<p>La sezione del rilevato in terra rinforzata non contiene tutte le indicazioni necessarie a qualificare l'opera : tipo di cassero, tipo di e lunghezza del rinforzo etc. Manca inoltre la relazione di calcolo del terrapieno in terra rinforzata</p>	<p>X</p>	<p>Dimensionate le terre armate e allegata relazione di calcolo alla relazione geotecnica</p>
	<p>D3</p>	<p>INOD02D12P7FV0200A02B RACCOLTA E</p>	<p>Riportare una legenda della segnaletica orizzontale.</p>	<p>X</p>	<p>Elaborato grafico aggiornato. Si faccia riferimento alle tavole relative</p>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b> 		<b>ALTA SORVEGLIANZA</b> 				
<b>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</b>		Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001	Rev. A	Foglio 11 di 40

	<b>SMALTIMENTO ACQUE, SEGNALETICA</b>				alla segnaletica orizzontale e verticale.
<b>D4</b>		Non sono riportate le caratteristiche delle tubazioni, come spessore, rigidità nominale, ecc. e quelle dei pozzetti, chiusini etc. Resta inteso che tutti i componenti della rete di smaltimento dovranno essere in grado di sostenere i carichi stradali.	X		Si faccia riferimento alle tavole di idraulica per le caratteristiche delle tubazioni
<b>D5</b>		Non risultano indicati i recapiti finali né le quote di rilascio (scarico) associate. Inoltre, per il fosso di guardia in cls disposto alla base del viadotto ferroviario non risulta indicato il recapito finale (né un eventuale manufatto regolatore di portata in uscita). Si richiede di modificare l'elaborato, fornendo esplicite indicazioni su tali aspetti.	X		Si faccia riferimento alle tavole di idraulica per le quote di scarico ed i recapiti finali
<b>D6</b>		Il recapito finale della rete di drenaggio risulta essere un canale deviato, di cui non viene indicata la quota di recapito. Si richiede di fornire adeguati dettagli grafici a riguardo (anche in forma tabellare).	X		Si faccia riferimento alle tavole di idraulica
<b>D7</b>		Mancano le sezioni di posa dei collettori (con calotta rinforzata).	X		Si faccia riferimento alle tavole di idraulica per le sezioni di posa
<b>D8</b>	IN0D02DI2PZFO200A07C PLANIMETRIA E SEZIONE MURI	Manca la tabella della incidenza delle armature.	X		Inserita tabella ferri in accordo con il dettaglio richiesto per il progetto esecutivo
<b>D9</b>		I pali d1000 sono disegnati nello stesso modo dei pali d800.	X		Elaborato grafico aggiornato.
<b>D10</b>	IN0D02DI2CLFO200A08B RELAZIONE DI CALCOLO DEI MURI	Nella successiva fase progettuale andranno inserite le verifiche di stabilità globale dei muri su fondazione diretta.	X		Verifica di stabilità globale aggiunta in relazione ed effettuata attraverso il metodo di Bishop
<b>D11</b>		Manca una tabella contenente le incidenze delle armature.	X		Si faccia riferimento agli elaborati grafici con incluse le tabelle ferri.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>		<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 12 di 40</p>

D12	IN0D02DI2BAFV0200A01A PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO - CARPENTERIA	Non risultano indicati il verso di deflusso, la pendenza longitudinale e il recapito delle acque raccolte dalle canalette (tubazioni) idrauliche.	X		Si faccia riferimento alle tavole architettoniche ed idrauliche
D13		Mancano indicazioni sulla orditura secondaria di sostegno del calpestio in corrispondenza dei pianerottoli.	X		Elaborato grafico aggiornato.
D14		Manca l'indicazione dei componenti del gradino.	X		Elaborato grafico aggiornato.
D15	IN0D02DI2BBFV0200A01A ADEGUAMENTO SCALA BANCHINA NORD - CARPENTERIA METALLICA	Il parapetto della scala risulta composto da corrimano superiore ed inferiore; mancano trasversi intermedi e montanti intermedi. Non sono inoltre indicati i profili utilizzati.	X		Elaborato grafico aggiornato.
D16		Mancano le dimensioni della struttura esterna in c.a e/o rimandi ad altri disegni.	X		Si faccia riferimento alle tavole architettoniche
D17		Mancano indicazioni trattamento di protezione delle strutture metalliche	X		Elaborato grafico aggiornato. Previsto trattamento con vernice Intumescente
D18		Manca il drenaggio della soletta di base	X		Elaborato grafico aggiornato.
D19	IN0D02DI2BZFV0200A04A CARPENTERIA TOMBINO	Sarebbe opportuno ridurre lo spessore di piedritti e solette del tombino 1.50*1.50 in modo da renderlo ispezionabile.		X	La progettazione è fuori dallo SCW di One Works
D20	IN0D02DI2BZFV0200A05A RAMPA CARRABILE E PEDONALE - PROFILO E SEZIONI	Non risulta presente lo smaltimento delle acque lungo la rampa pedonale. La rappresentazione delle sezioni è totalmente incoerente con la planimetria idraulica. Manca inoltre una canaletta al piede della scarpata sottoposta alla banchina ferroviaria. Nella successiva fase progettuale dovranno essere individuati punti di drenaggio della stessa, ad esempio in corrispondenza dei pianerottoli intermedi.	X		Si faccia riferimento alle tavole di idraulica
D21	IN0D02DI2P9FV0200A06A RACCOLTA SMALTIMENTO	Manca una legenda della segnaletica orizzontale.	X		Si faccia riferimento alle tavole dedicate alla segnaletica

<b>GENERAL CONTRACTOR</b> 		<b>ALTA SORVEGLIANZA</b> 				
<b>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</b>		Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001	Rev. A	Foglio 13 di 40

D22	ACQUE E SEGNALETICA PARCHEGGIO P2	Manca una keyplan e l'orientamento rispetto al nord.	X	Elaborato grafico aggiornato.
D23		Mancano indicazioni sulle caratteristiche delle tubazioni, come spessore, rigidità nominale, ecc.	X	Si faccia riferimento alle tavole di idraulica per le caratteristiche delle tubazioni
D24		Non risultano indicati i recapiti finali né le quote di rilascio (scarico) associate. Si richiede di modificare l'elaborato, fornendo esplicite indicazioni su tali aspetti.	X	Si faccia riferimento alle tavole di idraulica per le quote di scarico ed i recapiti finali
D25		Il recapito finale della rete di drenaggio risulta essere un fosso di guardia, di cui non viene indicato né il nome né la quota di recapito. Si richiede di fornire adeguati dettagli grafici a riguardo (anche in forma tabellare).	X	Si faccia riferimento alle tavole di idraulica
D26		Risultano assenti le sezioni di posa dei collettori (con calotta rinforzata).	X	Si faccia riferimento alle tavole di idraulica per le sezioni di posa

#### 4.1.2 Istruttoria INOD-RV-000000738

PROGR.	ELABORATO	OSSERVAZIONE	RECEPITO		MOTIVAZIONI / NOTE
			SI	NO	
C1	-	il GC nell'ambito della relazione generale di cui si prende atto ("FV02 STAZIONE DI MONTEBELLO VICENTINO KM 182+952,00 Relazione tecnica descrittiva INOD.0.2.D.I2.RH.FV.02.0.0.A02.A") ha fornito le motivazioni agli interventi previsti in progetto per la Stazione di Montebello Vicentino già concordati nella riunione del 5.12.2018 con RFI, Italferr, Regione Veneto e Comune di Montebello e contenuti anche nella nota Italferr prot.AGCN.VP.0085439.18.U del 21.12.2018.		X	Si chiedono maggiori chiarimenti in merito alla nota in oggetto e ad eventuali correzioni da apportare agli elaborati.
C2	-	il dimensionamento dei parcheggi descritto dal GC nell'elaborato "Relazione tecnica descrittiva INOD.0.2.D.I2.RH.FV.02.0.0.A02 A", di cui si prende atto, è stato definito		X	Si chiedono maggiori chiarimenti in merito alla nota in oggetto e ad eventuali correzioni da apportare agli elaborati.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>		<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 14 di 40</p>

		<p>nell'ambito di incontri tra RFI, Regione Veneto e Comune di Montebello ( vedi verbale del 5.12.2018).</p>			
<p>C3</p>	<p>-</p>	<p>Tutti gli impianti presenti dovranno essere interfacciati, come richiesto dalla Committenza, alla piattaforma SEM compartimentale. Dovrà essere quindi previsto a progetto, a carico del GC/Consorzio, anche la riconfigurazione di tale piattaforma per l'inserimento dell'impiantistica ferroviaria della Stazione di Montebello.</p>		<p>X</p>	<p>L'interfacciamento e la riconfigurazione della piattaforma SEM sono stati esclusi dal contratto.</p>
<p>C4</p>	<p>-</p>	<p>Diversamente dalla Fermata di Lonigo, per la Stazione di Montebello dovranno essere eliminate qualsiasi Postazione Locale e/o Postazione Remota dato che gli impianti ferroviari presenti sono tutti della tipologia supervisionati da Piattaforma SEM.</p>	<p>X</p>		<p>Nessuna postazione locale è prevista presso la stazione.</p>
<p>C5</p>	<p>-</p>	<p>Per le parti strutturali, di idraulica, di illuminotecnica e di viabilità far riferimento anche ai commenti riportati nelle relative RDV delle Specialistiche di riferimento.</p>			<p>Si rimanda alle specifiche istruttorie.</p>
<p>C6</p>	<p>-</p>	<p>Sarà onere del GC verificare, in fase di progetto esecutivo con le strutture competenti di RFI DTP, la necessità di garantire l'accesso al fabbricato esistente (lato binario pari) con i mezzi di lavoro mantenendo un corridoio libero di larghezza non inferiore a 1,60 m. tutto intorno al fabbricato.</p>		<p>X</p>	<p>Tema non di nostra competenza.</p>
<p>D1</p>	<p>IN0D02DI2BZFFV0200A01A PERCORSI, ARREDI E SEGNALETICA FISSA</p>	<p>In generale occorre riportare sul documento le informazioni necessarie a verificare il rispetto dei requisiti PMR e quindi nello specifico: - Indicare che il primo e l'ultimo gradino di ciascuna rampa di scale sia dotato di fascia a contrasto. - Per ciascuna banchina riportare la quota minima del percorso privo di ostacoli e verificare che sia conforme alla STI PRM. - Riportare una nota sull'elaborato</p>	<p>X</p>		<p>Elaborato grafico aggiornato.</p>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001	Rev. A	Foglio 15 di 40	

		per evidenziare che le pareti trasparenti saranno dotate di evidenziazione degli ostacoli trasparenti.			
D2		Rappresentare la distanza tra il bordo interno della striscia gialla ed il bordo del marciapiedi.	X		Elaborato grafico aggiornato.
D3		Quotare le dimensioni dei marciapiedi, le dimensioni utili delle porte di accesso, le dimensioni delle banchine e delle coperture.	X		Elaborato grafico aggiornato.
D4		Indicare sempre la pendenza delle rampe e quotare le dimensioni utili (al netto dei corrimani) delle rampe e delle scale.	X		Elaborato grafico aggiornato.
D5		SISTEMA DI ORIENTAMENTO PER DISABILI VISIVI: Premesso che il progetto dei percorsi tattili non è verificabile, in quanto la rappresentazione grafica non permette di distinguere i diversi codici costituenti il percorso, si riportano di seguito alcune raccomandazioni: - Specificare il tipo di linguaggio tattile previsto in progetto (Loges/ LVE). - Specificare il colore del materiale del percorso tattile, in modo tale che tra il percorso tattile e la pavimentazione circostante sia assicurato: il contrasto cromatico; un valore del contrasto di luminanza maggiore a 0.4; una diversa risposta sonora dei materiali. - Inserire una legenda che identifichi nella geometria e nelle dimensioni ogni codice costituente il percorso tattile. - Quotare il percorso tattile (per permetterne la computazione/verifica del computo). - Si ricorda che, qualora presenti, biglietterie o emettitrici	X		Elaborato grafico aggiornato.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001	Rev. A	Foglio 16 di 40

	automatiche di biglietti devono essere servite dal percorso tattile.			
	D6	PERCORSO PRIVO DI OSTACOLI (P.P.O.): Integrare l'elaborato con il P.P.O. tenendo conto delle seguenti raccomandazioni: - Il P.P.O. deve essere corredato di quote (lineari ed altimetriche), al fine di verificare le dimensioni del percorso e la compatibilità con eventuali ostacoli fissi. - Tutte le scale presenti lungo il P.P.O. devono essere dotate di doppio corrimano, su ambo i lati, e il primo e l'ultimo gradino di ciascuna rampa di gradini devono essere indicati con una fascia a contrasto. - Gli ostacoli trasparenti (porte e pareti vetrate) lungo il P.P.O. devono essere segnalati in conformità alle specifiche del Manuale "Sistema Segnaletico - Revisione 2013 - Istruzioni per la progettazione e la realizzazione della segnaletica a messaggio fisso nelle stazioni ferroviarie" (RFI DPR MA IFS 001 A) e successivi aggiornamenti. - Con riferimento alle specifiche STI PRM, si evidenzia che dagli elaborati non si rileva la predisposizione dei servizi igienici di stazione e se ci sia una nursery accessibile a uomini e donne.	X	

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001	Rev. A	Foglio 17 di 40	

D7	<p style="text-align: center;">SEGNALETICA A MESSAGGIO FISSO:</p> <p>Premesso che per tutte le caratteristiche tecniche, per l'impostazione grafica dei disegni e delle scritte e per le modalità di installazione si dovrà fare riferimento alle specifiche elencate nel Manuale "Sistema Segnaletico - Revisione 2013. Istruzione per la progettazione e la realizzazione della segnaletica a messaggio fisso nelle stazioni ferroviarie" (RFI DPR MA IFS 001 A del 18.12.2013) e successivi aggiornamenti, seguono alcune raccomandazioni: - Riportare sull'elaborato una Legenda relativa esclusivamente agli elementi presenti, specificando il tipo di ancoraggio degli stessi, le modalità di lettura della grafica (monofacciale/bifacciale).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare l'altezza di installazione di tutti gli elementi segnaletici a messaggio fisso, tenendo conto delle specifiche del manuale RFI di cui sopra, facendo particolare attenzione agli elementi previsti nel sottopasso.</li> <li>- Specificare il sistema di fissaggio dell'elemento D01, le sue dimensioni e l'altezza di installazione.</li> <li>- Specificare l'altezza delle lettere di codice ID01.</li> <li>- Specificare il sistema di ancoraggio dell'elemento ID03 e le sue dimensioni.</li> <li>- L'elemento S03, fascia con sistema di ancoraggio a sospensione riportante il messaggio "vietato oltrepassare la linea gialla", non può essere posizionato nelle aree di marciapiede non coperte da pensilina. Prevedere un diverso sistema di ancoraggio o spostare l'elemento.</li> </ul>		X	<p>Il posizionamento è indicato nella tavola. I dettagli, anche in considerazione del fatto che tutte la stazioni ferroviarie rispondono ad esigenze di layout unitario, coeso per tutto il territorio nazionale, verranno demandate alla fase costruttiva.</p>
----	---	--	---	---

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.		Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001	Rev. A	Foglio 18 di 40

D8	IN0D02D12P8FV0200A02A PLANIMETRIA ANTE-POST OPERAM	Inserire la legenda delle finiture sull'elaborato in accordo con quanto previsto nei manuali, disciplinari e linee guida RFI.		X	E stata predisposta un' apposita tavola di abaco dei pacchetti tecnologici, la descrizione delle caratteristiche tipologiche dei materiali da utilizzare è pertanto demandata a tale elaborato. La scelta delle finiture e colori ha seguito quanto previsto da PD. I materiali e le finiture previste dovranno essere presentate dall'impresa esecutrice ed approvate della direzione lavori in accordo con quanto previsto dalle linee guida RFI	
		D9	Inserire le targhette sull'elaborato.	X		Elaborato grafico aggiornato
		D10	Completare le quotature sull'elaborato in quanto sono incomplete.	X		Elaborato grafico aggiornato.
		D11	Dare evidenza dell'area di intervento in pianta.	X		Elaborato grafico aggiornato.
		D12	Dare evidenza delle demolizioni previste in progetto con il retino e indicare i mc provenienti dalle demolizioni.	X		Elaborato grafico aggiornato.
		D13	Mancano indicazioni dettagliate sui componenti della recinzione: tipologia montanti, tipologia grigliato, trattamento delle parti metalliche, messe a terra, fondazione della recinzione.	X		Elaborato grafico aggiornato.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001	Rev. A	Foglio 19 di 40

D14	INOD02DI2P9FV0200A05A PIANTA SOTTOPASSO ANTE POST OPERAM	<p>In generale occorre riportare sul documento le informazioni necessarie a verificare il rispetto dei requisiti STI-PMR e quindi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il primo e l'ultimo gradino di ciascuna rampa di scale deve essere dotato di fascia a contrasto.</li> <li>- Per la nuova scala metallica riportare la quota della larghezza del pianerottolo tra le rampe.</li> <li>- Riportare una nota sull'elaborato per evidenziare che ciascun corrimano è munito in corrispondenza di entrambe le estremità di targhetta braille.</li> <li>- Rappresentare i percorsi tattili coi relativi avvisi di fine percorso, inizio scala, inizio rampa, fine rampa e quelli che conducono all'obliteratrice e alla biglietteria automatica.</li> <li>- Rappresentare anche le bacheche orario di arrivo e partenza e la segnaletica di indicazione della posizione delle obliterate e della biglietteria automatica.</li> <li>- Rappresentare le distanze per la verifica della larghezza del percorso privo di ostacoli tra gli arredi previsti nel sottopasso (Obliterate, emettitrici automatiche) e le pareti opposte.</li> <li>- Riportare le dimensioni degli ascensori, e specificare che sono di tipo 2.</li> </ul>	X	Elaborato grafico aggiornato
	D15		<p>Inserire la legenda delle finiture sull'elaborato in accordo con quanto previsto nei manuali, disciplinari e linee guida RFI.</p>	X

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>		<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 20 di 40</p>

					<p>esecutrice ed approve della direzione lavori in accordo con quanto previsto dalle linee guida RFI</p>
D16		<p>Inserire le targhette sull'elaborato.</p>	X		<p>Elaborato grafico aggiornato.</p>
D17		<p>Completare le quotature sull'elaborato in quanto sono incomplete.</p>	X		<p>Elaborato grafico aggiornato.</p>
D18		<p>Dare evidenza dell'area di intervento in pianta.</p>	X		<p>Elaborato grafico aggiornato.</p>
D19		<p>Dare evidenza delle demolizioni previste in progetto con il retino e indicare i mc provenienti dalle demolizioni.</p>	X		<p>Elaborato grafico aggiornato.</p>
D20		<p>Rivedere l'ascensore panoramico nel disegno che dovrà essere a norma secondo le normative vigenti.</p>	X		<p>Elaborato grafico aggiornato.</p>
D21		<p>Integrare le quotature, soprattutto riportare le larghezze delle porte degli ascensori, dei corridoi di sbarco delle scale di accesso al sottopasso che devono essere minimo quanto la larghezza della scala misurata tra i due bordi interni del doppio corrimano.</p>	X		<p>Elaborato grafico aggiornato.</p>
D22		<p>Verificare la larghezza del pianerottolo di tutte le scale di accesso al sottopasso che sia almeno pari alla larghezza della scala e non più stretto.</p>	X		<p>Elaborato grafico aggiornato.</p>
D23		<p>Prevedere un sistema di remotizzazione per la gestione dei cancelli previsti in progetto.</p>		X	<p>L'interfacciamento e la riconfigurazione della piattaforma SEM sono stati esclusi dal contratto. Per i cancelli, il progetto elettrico prevede contatti ausiliari a predisposizione della segnalazione dello stato/guasto dell'interruttore di protezione; il sistema di comando della motorizzazione dei cancelli dovrà rispondere alle specifiche RFI ed</p>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b> 	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b> 				
<b>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</b>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001	Rev. A	Foglio 21 di 40

				essere approvato dalla stessa.
D24		Inserire nella predisposizione dei servizi igienici anche quella per il bagno disabili e per la nursery.	X	Il progetto definitivo non prevede servizi igienici, né di nuova realizzazione, né in ristrutturazione. Di conseguenza, neanche il progetto esecutivo prevede tali servizi igienici.
D25		Mancano indicazioni sullo smaltimento delle acque meteoriche a quota calpestio.	X	Si faccia riferimento alle tavole di idraulica
D26	IN0D02DI2PAFV0200A01A PIANTA BANCHINE ANTE- POST OPERAM	Inserire la legenda delle finiture sull'elaborato in accordo con quanto previsto nei manuali, disciplinari e linee guida RFI.	X	Elaborato grafico aggiornato.
D27		Inserire le targhette sull'elaborato.	X	Elaborato grafico aggiornato.
D28		Completare le quotature sull'elaborato in quanto sono incomplete.	X	Elaborato grafico aggiornato.
D29		Dare evidenza dell'area di intervento in pianta.	X	Elaborato grafico aggiornato.
D30		Dare evidenza delle demolizioni previste in progetto con il retino e indicare i mc provenienti dalle demolizioni.	X	Elaborato grafico aggiornato.
D31		Rivedere l'ascensore panoramico nel disegno.	X	Elaborato grafico aggiornato.
D32		Integrare le quotature, soprattutto riportare le larghezze delle porte degli ascensori, dei corridoi di sbarco delle scale di accesso al sottopasso che devono essere minimo quanto la larghezza della scala misurata tra i due bordi interni del doppio corrimano.	X	Elaborato grafico aggiornato.
D33		Verificare la larghezza del pianerottolo di tutte le scale di accesso al sottopasso che sia almeno	X	Elaborato grafico aggiornato.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001	Rev. A	Foglio 22 di 40

		pari alla larghezza della scala e non più stretto.		
D34		Prevedere un sistema di remotizzazione per la gestione dei cancelli previsti in progetto.	X	L'interfacciamento e la riconfigurazione della piattaforma SEM sono stati esclusi dal contratto. Per i cancelli, il progetto elettrico prevede contatti ausiliari a predisposizione della segnalazione dello stato/guasto dell'interruttore di protezione; il sistema di comando della motorizzazione dei cancelli dovrà rispondere alle specifiche RFI ed essere approvato dalla stessa.
D35		Inserire nella predisposizione dei servizi igienici anche quella per il bagno disabili e per la nursery.	X	Il progetto definitivo non prevede servizi igienici, né di nuova realizzazione, né in ristrutturazione. Di conseguenza, neanche il progetto esecutivo prevede tali servizi igienici.
D36		Mancono indicazioni sulle strutture di copertura dei vani scale esistenti da adeguare (coperture in pannelli di alluminio e pannelli trasparenti): sezioni e disposizione dei profili portanti, dettagli dei nodi etc.	X	I dettagli, anche in considerazione del fatto che tutte le stazioni ferroviarie rispondono ad esigenze di layout unitario, coeso per tutto il territorio nazionale, verranno demandate alla fase costruttiva. Verrà pertanto specificato il dettaglio di aggancio dei manufatti alle strutture previste e le dimensioni delle stesse. Le coperture scale saranno considerate forniture esterne, il calcolo e il dimensionamento delle stesse saranno a carico del fornitore previa

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001	Rev. A	Foglio 23 di 40	

					verifica e approvazione della DL.
D37		Mancano i calcoli statici degli elementi suddetti.		X	I dettagli, anche in considerazione del fatto che tutte la stazioni ferroviarie rispondono ad esigenze di layout unitario, coeso per tutto il territorio nazionale, verranno demandate alla fase costruttiva. Verrà pertanto specificato il dettaglio di aggancio dei manufatti alle strutture previste e le dimensioni delle stesse. Le coperture scale saranno considerate forniture esterne, il calcolo e il dimensionamento delle stesse saranno a carico del fornitore previa verifica e approvazione della DL.
D38	IN0D02DI2PBFV0200A01A PROSPETTI E SEZIONI ANTE OPERAM	Inserire la legenda delle finiture sull'elaborato in accordo con quanto previsto nei manuali, disciplinari e linee guida RFI.		X	E stata predisposta un'apposita tavola di abaco dei pacchetti tecnologici, la descrizione delle caratteristiche tipologiche dei materiali da utilizzare è pertanto demandata a tale elaborato. La scelta delle finiture e colori a seguito quanto previsto da PD. I materiali e le finiture previste dovranno essere presentati dall'impresa esecutrice ed approvate dalla direzione lavori in accordo con quanto previsto dalle linee guida RFI

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 24 di 40</p>

D39	Inserire le targhette sull'elaborato.	X		Elaborato grafico aggiornato.
D40	Completare le quotature sull'elaborato in quanto sono incomplete.	X		Elaborato grafico aggiornato.
D41	Dare evidenza dell'area di intervento nei prospetti e nelle sezioni.	X		Elaborato grafico aggiornato.
D42	Dare evidenza delle demolizioni previste in progetto con il retino e indicare i mc provenienti dalle demolizioni.	X		Elaborato grafico aggiornato.
D43	Integrare le quotature su tutto l'elaborato e soprattutto riportare le larghezze delle porte degli ascensori, dei corridoi di sbarco delle scale di accesso al sottopasso che devono essere minimo quanto la larghezza della scala misurata tra i due bordi interni del doppio corrimano.	X		Elaborato grafico aggiornato.
D44	Verificare la larghezza del pianerottolo di tutte le scale di accesso al sottopasso che sia almeno pari alla larghezza della scala e non più stretto.	X		Elaborato grafico aggiornato.
D45	Prevedere un sistema di remotizzazione per la gestione dei cancelli previsti in progetto.		X	L'interfacciamento e la riconfigurazione della piattaforma SEM sono stati esclusi dal contratto. Per i cancelli, il progetto elettrico prevede contatti ausiliari a predisposizione della segnalazione dello stato/guasto dell'interruttore di protezione; il sistema di comando della motorizzazione dei cancelli dovrà rispondere alle specifiche RFI ed essere approvato dalla stessa.
D46	Inserire nella predisposizione dei servizi igienici anche quella per il bagno disabili e per la nursery.		X	Il progetto definitivo non prevede servizi igienici, né di nuova realizzazione, né in ristrutturazione. Di conseguenza, neanche il

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001	Rev. A	Foglio 25 di 40

					progetto esecutivo prevede tali servizi igienici.
D47		Mancano indicazioni sulla consistenza delle opere da demolire: descrizione dei materiali, dimensioni etc.	X		Elaborato grafico aggiornato.
D48	IN0D02D12PBFV0200A02A PROSPETTI E SEZIONI POST OPERAM	Inserire la legenda delle finiture sull'elaborato in accordo con quanto previsto nei manuali, disciplinari e linee guida RFI.		X	È stata predisposta un'apposita tavola di abaco dei pacchetti tecnologici, la descrizione delle caratteristiche tipologiche dei materiali da utilizzare è pertanto demandata a tale elaborato. La scelta delle finiture e colori a seguito quanto previsto da PD. I materiali e le finiture previste dovranno essere presentati dall'impresa esecutrice ed approvate dalla direzione lavori in accordo con quanto previsto dalle linee guida RFI
D49		Inserire le targhette sull'elaborato.	X		Elaborato grafico aggiornato.
D50		Completare le quotature sull'elaborato in quanto sono incomplete.	X		Elaborato grafico aggiornato.
D51		Per le parti strutturali, di demolizione, di illuminazione e di diffusione sonora far riferimento ai commenti riportati sull'RDV delle Specialistiche di competenza.			Si vedano specifiche istruttorie.
D52		Inserire la legenda delle finiture sull'elaborato.		X	È stata predisposta un'apposita tavola di abaco dei pacchetti tecnologici, la descrizione delle caratteristiche tipologiche dei materiali da utilizzare è pertanto demandata a tale elaborato. La scelta delle finiture e colori a seguito quanto previsto da PD. I materiali e le finiture previste dovranno essere

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>		<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 26 di 40</p>

					<p>presentati dall'impresa esecutrice ed approvate dalla direzione lavori in accordo con quanto previsto dalle linee guida RFI</p>
<p>D53</p>		<p>Mancano le indicazioni del passaggio impianti sotto le banchine.</p>	<p>X</p>		<p>Elaborato grafico aggiornato.</p>
<p>D54</p>		<p>Indicare sempre le dimensioni utili (al netto dei corrimani) delle rampe e delle scale.</p>	<p>X</p>		<p>Elaborato grafico aggiornato.</p>
<p>D55</p>		<p>Dare evidenza delle demolizioni previste in progetto con il retino e indicare i mc provenienti dalle demolizioni.</p>	<p>X</p>		<p>Elaborato grafico aggiornato.</p>
<p>D56</p>		<p>Rivedere l'ascensore panoramico nel disegno.</p>	<p>X</p>		<p>Elaborato grafico aggiornato.</p>
<p>D57</p>		<p>Integrare le quotature, soprattutto riportare le larghezze delle porte degli ascensori, dei corridoi di sbarco delle scale di accesso al sottopasso che devono essere minimo quanto la larghezza della scala misurata tra i due bordi interni del doppio corrimano.</p>	<p>X</p>		<p>Elaborato grafico aggiornato.</p>
<p>D58</p>		<p>Verificare la larghezza del pianerottolo di tutte le scale di accesso al sottopasso che sia almeno pari alla larghezza della scala e non più stretto.</p>	<p>X</p>		<p>Elaborato grafico aggiornato.</p>
<p>D59</p>		<p>Prevedere un sistema di remotizzazione per la gestione dei cancelli previsti in progetto.</p>	<p>X</p>		<p>L'interfacciamento e la riconfigurazione della piattaforma SEM sono stati esclusi dal contratto. Per i cancelli, il progetto elettrico prevede contatti ausiliari a predisposizione della segnalazione dello stato/guasto dell'interruttore di protezione; il sistema di comando della motorizzazione dei cancelli dovrà rispondere alle specifiche RFI ed essere approvato dalla stessa.</p>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 27 di 40</p>

<p>D60</p>		<p>Inserire nella predisposizione dei servizi igienici anche quella per il bagno disabili e per la nursery.</p>	<p>X</p>	<p>Il progetto definitivo non prevede servizi igienici, né di nuova realizzazione, né in ristrutturazione. Di conseguenza, neanche il progetto esecutivo prevede tali servizi igienici.</p>
<p>D61</p>		<p>Rivedere le quotature del doppio corrimano della scala che è spostato.</p>	<p>X</p>	<p>Elaborato grafico aggiornato.</p>
<p>D62</p>		<p>Mancano indicazioni sulle strutture di copertura dei vani scale esistenti da adeguare (coperture in pannelli di alluminio e pannelli trasparenti)</p>	<p>X</p>	<p>I dettagli, anche in considerazione del fatto che tutte la stazioni ferroviarie rispondono ad esigenze di layout unitario, coeso per tutto il territorio nazionale, verranno demandate alla fase costruttiva. Verrà pertanto specificato il dettaglio di aggancio dei manufatti alle strutture previste e le dimensioni delle stesse. Le coperture scale saranno considerate forniture esterne, il calcolo e il dimensionamento delle stesse saranno a carico del fornitore previa verifica e approvazione della DL.</p>
<p>D63</p>		<p>Mancano dettagli per molti degli elementi architettonici: parapetti scale; sottofondo pavimentazioni; soglie etc.</p>	<p>X</p>	<p>Giudicato non prioritario per coordinamento con Consorzio Saturno. Verrà sviluppato in fase di Progetto Esecutivo.</p>
<p>D64</p>	<p>INOD02DI2RHFV0200A02A RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA</p>	<p>Aggiungere un paragrafo di "Verifica del rispetto dei requisiti STI" in cui si verifichi il rispetto di ciascun requisito riportato nel Reg. UE 1300/2014.</p>	<p>X</p>	<p>Trattandosi di interventi di adeguamento per accessibilità PRM, gli unici requisiti STI a cui si fa riferimento e che sono stati verificati sono quelli relativi al documento "Guida di applicazione della specifica tecnica di</p>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>		<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 28 di 40</p>

				<p>interoperabilità (STI) PRM". Verrà inserito un capitolo apposito in relazione</p>
<p>D65</p>	<p>Riportare in relazione che sono previste mappe tattili per l'orientamento degli ipovedenti in stazione ed in corrispondenza delle estremità dei corrimano, targhette tattili di indicazione di direzione.</p>	<p>X</p>		<p>Si provvederà a integrare la relazione</p>
<p>D66</p>	<p>Per gli impianti di diffusione sonora specificare che saranno progettati in modo da garantire un livello di intelligibilità STIPA minimo di 0.45.</p>		<p>X</p>	<p>Il progetto definitivo non prevede la realizzazione ex novo dell'impianto di diffusione sonora della stazione. Tale impianto è esistente e sarà mantenuto in opera. In particolare, nel progetto elettrico è specificato che i pali di illuminazione esistenti, portanti anche i diffusori acustici saranno mantenuti in opera.</p>
<p>D67</p>	<p>Specificare se è prevista o meno l'installazione di nuovi display a messaggio variabile e in caso affermativo specificare che saranno dotati di dichiarazione CE.</p>		<p>X</p>	<p>Il progetto definitivo non prevede la realizzazione ex novo dell'impianto di nuovi display a messaggio variabile; pertanto rimarrà il display esistente. Si provvederà a specificarlo in relazione</p>
<p>D68</p>	<p>Descrivere il criterio di dimensionamento degli impianti di illuminazione normale e di emergenza delle aree aperte al pubblico (lux minimi garantiti).</p>		<p>X</p>	<p>Questi aspetti sono riportati nella relazione del progetto oesecutivo degli impianti elettrici IN1712EI2RHFV0200005A</p>
<p>D69</p>	<p>Specificare le dimensioni degli ascensori, e riportare che sono di tipo 2 EN81-70:2003.</p>		<p>X</p>	<p>Si provvederà a integrare la relazione</p>
<p>D70</p>	<p>In corrispondenza di aree per cui è prevista la ripavimentazione prevedere mattonelle tattili, in altre aree in cui si conserva la pavimentazione esistente prevedere pannelli tattili adesivi.</p>		<p>X</p>	<p>Si provvederà a integrare la relazione</p>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b> 	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b> 				
<b>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</b>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001	Rev. A	Foglio 29 di 40

D71	Il paragrafo sui materiali adottati non descrive dettagliatamente tutte le opere da realizzare.	X		Si provvederà a integrare la relazione
D72	La descrizione delle coperture di accesso al sottopasso, da sostituire, non sembra coerente con quanto rappresentato negli altri elaborati.	X		Si provvederà a integrare la relazione
D73	Nella tabella 3 a pag. 25/35 il ramo della rete n° 3 P5 – P9 è costituito da un collettore in PEAD dal diametro esterno di 300 mm. La misura commerciale è generalmente del 315.		X	Giudicato non prioritario per coordinamento con Consorzio Saturno. Verrà sviluppato in fase di Progetto Esecutivo.
D74	Nella tabella 3 a pag. 25/35 la velocità di deflusso in condotta del collettore P1-P4 risulta pari a 2.75 m/s. Tale valore supera la velocità massima generalmente adottata in letteratura per le verifiche degli spechi di progetto per tubazioni in PEAD, pari a 2.5 m/s. Valutare l'adozione di un collettore dal diametro maggiore o una pendenza minore (>9%).		X	Giudicato non prioritario per coordinamento con Consorzio Saturno. Verrà sviluppato in fase di Progetto Esecutivo.
D75	Inserire le pendenze su tutte le rampe.	X		Si provvederà a integrare la relazione

#### 4.1.3 Istruttoria IN0D-RV-000000317

PROGR.	ELABORATO	OSSERVAZIONE	RECEPITO		MOTIVAZIONI / NOTE
			SI	NO	
C1	-	Si chiede di indicare anche le dimensioni ed il posizionamento delle forometrie da prevedere. Integrare.		X	Tutte le indicazioni relative alle opere civili possono essere dedotte dagli elaborati architettonici e strutturali consegnati. Tali dimensioni potrebbero subire tuttavia delle variazioni a seguito in base modello specifico fornito e pertanto dovranno essere verificate e approvate dalla DL. Verrà sviluppato in fase di Progetto Esecutivo.
C2	-	Tutti gli impianti presenti dovranno essere interfacciati, come richiesto dalla Committenza, alla piattaforma SEM		X	L'interfacciamento e la riconfigurazione della piattaforma SEM sono stati esclusi dal contratto.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 30 di 40</p>

		<p>compartimentale. Dovrà essere quindi previsto a progetto, a carico del GC/Consorzio, anche la riconfigurazione di tale piattaforma per l'inserimento dell'impiantistica ferroviaria della Fermata di Montebello.</p>		
<p>D1</p>	<p>IN0D02DI2RHFV0200B04A FV Stazione di Montebello Vicentino km 33+275 - Impianto di movimentazione - Relazione tecnica</p>	<p>Non risulta essere rispettati tutti i requisiti previsti dalla specifica DPR MA 007 10 "Impianti Traslo-elevatori in servizio pubblico" - Edizione Luglio 2017. Si chiede pertanto di aggiornare gli elaborati in tal senso.</p>	<p>X</p>	<p>La prescrizione verrà citata nel paragrafo specifico sugli ascensori inserito nella relazione descrittiva generale</p>
<p>D2</p>	<p>IN0D02DI2DXFV0200B04A Impianti movimentazione - Schemi almetrici - Ascensori sottopasso</p>	<p>Risulta necessario fornire delle indicazioni in merito alle opere civili necessarie (fossa, testata, dimensioni vano, etc.) da dover predisporre per l'installazione degli ascensori. Integrare.</p>	<p>X</p>	<p>Tutte le indicazioni relative alle opere civili possono essere dedotte dagli elaborati architettonici e strutturali consegnati. Tali dimensioni potrebbero subire tuttavia delle variazioni a seguito in base modello specifico fornito e pertanto dovranno essere verificate e approvate dalla DL.</p>

<b>GENERAL CONTRACTOR</b> 	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b> 				
<b>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</b>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001	Rev. A	Foglio 31 di 40

D3	<p>Nella descrizione della fornitura sono compresi anche delle telecamere interne agli ascensori e dei rilevatori a servizio dei vani corsa. Non è chiaro invece da chi sia gestita tale sensoristica. Dal momento che in prossimità della stazione di Montebello è previsto il relativo fabbricato PC, nel quale sono presenti degli impianti di rivelazione incendi e TVCC a servizio dello stesso, questa sensoristica deve essere da loro gestita. Integrare.</p>	X	<p>Il progetto esecutivo prevede la predisposizione delle opere di interfacciamento (cavidotti), ma non la connessione con gli impianti esistenti e la loro riprogrammazione, non avendo informazioni sulla loro tipologia. Questi interventi s'intendono esclusi dal contratto.</p>
----	---	---	--

#### 4.1.4 Istruttoria IN0D-RV-000000722

PROGR.	ELABORATO	OSSERVAZIONE	RECEPITO		MOTIVAZIONI / NOTE
			SI	NO	
C1		<p>Tutti gli impianti presenti dovranno essere interfacciati, come richiesto dalla Committenza, alla piattaforma SEM compartimentale. Dovrà essere quindi previsto a progetto, a carico del GC/Consorzio, anche la riconfigurazione di tale piattaforma per l'inserimento dell'impiantistica ferroviaria della Fermata di Montebello</p>	X		<p>La riconfigurazione della piattaforma SEM è stata esclusa dal contratto</p>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 32 di 40</p>

<p>D1</p>		<p>Nelle normative viene richiamata la sola norma UNI 12464 per illuminazione per ambienti interni. Non viene indicata la norma UNI 12464-2 presa a riferimento per i valori illuminotecnici delle zone di banchina all'aperto.</p>	<p>X</p>	<p>I riferimenti normativi sono specificati ai par. 2.1 e 6.1 della relazione impianti elettrici del progetto esecutivo IN1712EI2RHFV0200005A.</p>
<p>D2</p>		<p>Nel paragrafo 4.5 "Illuminazione", nella tabella "8.2 Stazioni" non vengono evidenziati i valori di coefficienti di uniformità. Indicare i valori del coefficiente di uniformità. Inoltre, nella stessa tabella non sono riportati i valori illuminotecnici presi a riferimento per l'illuminazione delle zone di banchina scoperte.</p>	<p>X</p>	<p>I coefficienti di uniformità sono specificati nella relazione del progetto esecutivo IN1712EI2RHFV0200005A al par. 6.1</p>
<p>D3</p>	<p>INOD02DI2CLFV0208C02A RELAZIONE TECNICA DEL CALCOLO</p>	<p>Gli interruttori differenziali sono a soglia di intervento differenziale <math>I_d=0,03</math> A, valore di intervento generalmente troppo sensibile per impianti come quello in questione. Si richiede di calcolare la reale resistenza di terra dei dispersori previsti a progetto e coordinare le correnti differenziali di impianto in modo da ottenere una maggiore affidabilità e in ogni caso una protezione dai contatti indiretti rispondente alla norma CEI 64-8 per un sistema TT. Qualora si ritenga possibile ridurre la sensibilità degli interruttori differenziali, si deve tener presente che non è possibile adottare la protezione addizionale dai contatti diretti, come indicato nel paragrafo 4.9.3 "Protezione dai contatti diretti".</p>	<p>X</p>	<p>Nel progetto esecutivo si prevedono corpi illuminanti in classe II e quindi gli interruttori differenziali non sono previsti per queste linee. Le misure da adottare per l'uso della classe II sono specificate in relazione IN1712EI2RHFV0200005A par. 5 e nelle note delle tavole grafiche (in particolare IN1712EI2PAFV0200003A). Per i dispositivi non in classe II di ascensori e predisposizione quadro prese servizio sono previsti da 0,3A anche per tener conto di possibili protezioni più sensibili nei quadri di bordo macchina. Per i cancelli motorizzati si è preferito mantenere la sensibilità 0,03A.</p>
<p>D4</p>		<p>Non sempre vi è corrispondenza tra il calcolo allegato alla relazione e quanto riportato nello schema elettrico unifilare in bassa tensione. Si richiede di uniformare i due documenti al fine di poter verificare le reali caratteristiche delle linee di</p>	<p>X</p>	<p>La verifica del coordinamento delle protezioni è riportata in coda alla relazione IN1712EI2RHFV0200005A (come allegato), e gli schemi nel documento</p>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 33 di 40</p>

		<p>alimentazione. Definire inoltre quali dei due documenti definisce il dimensionamento degli impianti.</p>		<p>IN1712EI2BZFBV0200031A, uniformando questi due documenti</p>
<p>D5</p>		<p>Gli apparecchi illuminanti destinati all'illuminazione di emergenza dovranno essere conformi alla CEI 34-22 "Apparecchi di illuminazione Parte 2-22: Prescrizioni particolari Apparecchi di emergenza"</p>	<p>X</p>	<p>E' stato specificato in relazione IN1712EI2RHFV0200005A al par. 2.1 e 6.1.1 e nelle legende degli apparecchi illuminanti nelle tavole grafiche (nota: CEI 34-22 corrisponde alla classificazione europea CEI EN 60598-2-22)</p>
<p>D6</p>		<p>I calcoli illuminotecnici non riportano lo scenario di attivazione dell'illuminazione di emergenza, i cui risultati devono essere conformi con i requisiti della UNI 1838 (valori di illuminamento, uniformità, assenza di riflessione etc.). Si richiede di integrare la documentazione.</p>	<p>X</p>	<p>I requisiti dell'illuminazione in emergenza sono descritti in relazione IN1712EI2RHFV0200005A al par. 6.1.1 . Lo stesso paragrafo riporta in coda la tabella riassuntiva dei risultati ottenuti, mentre gli estratti di calcolo da Dialux sono riportati in allegato alla relazione stessa.</p>
<p>D7</p>		<p>I valori di illuminamento e uniformità relativi alle banchine non risultano in linea con le prescrizioni della norma UNI EN 12464-2 e della specifica RFI DPR DAMCG LG SVI 008 B "Illuminazione nelle stazioni e fermate". Si richiede di aggiornare i calcoli. Per le vie brevi sono stati anticipati i calcoli illuminotecnici aggiornati che rispettano i requisiti richiesti e che verranno emessi nella fase successiva.</p>	<p>X</p>	<p>I valori di uniformità sono riassunti nella tabella al par. 6.1.1 della relazione IN1712EI2RHFV0200005A al par. 6.1.1, mentre gli estratti di calcolo da Dialux sono riportati in allegato alla relazione stessa. La norma RFI tenuta in considerazione è la RFI DPR DAMCG LG SVI 007 B "progettazione di piccole stazioni e fermate - dimensionamento e dotazione degli elementi funzionali" del luglio 2014. Le specifiche del par. III.2.3.10 sono riassunte nella relazione di progetto (par. 6.1.1)</p>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>		<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 34 di 40</p>

D8		<p>I valori di illuminamento e uniformità relativi al parcheggio della stazione non risultano in linea con le prescrizioni della norma UNI EN 12464-2 e della specifica RFI DPR DAMCG LG SVI 008 B "Illuminazione nelle stazioni e fermate". Si richiede di aggiornare i calcoli.</p>	X	<p>Per i parcheggi P1 e P2 è stata considerata la norma UNI EN 12464-2 ed in particolare la categoria B.5.9.2 (traffico medio), mentre per il tratto di collegamento tra i parcheggi P1 e P2 è stata considerata la norma UNI EN 13201-2. La norma RFI DPR DAMCG LG SVI 007 B citata nel precedente punto, non specifica particolari valori per i parcheggi. Inoltre, nel progetto definitivo, è specificato che i parcheggi saranno gestiti da ente terzo (ed infatti un contatore ENEL separato è previsto).</p>
D9		<p>I circuiti alimentati dalla sezione normale del QE01 e posizionati in zone pubbliche dovranno essere realizzati tramite cavi FG18(O)M16.</p>	X	<p>Confermato</p>
D10		<p>Gli apparecchi illuminanti destinati all'illuminazione delle stazioni, banchine e sottopassi dovranno essere conformi alla specifica RFI DTC STS ENE SP IFS LF 163 A.</p>	X	<p>La prescrizione è riportata in relazione IN1712EI2RHFV0200005A al par. 6.1.2.</p>
D11		<p>Dimensionare la potenza del soccorritore e inserirla in relazione.</p>	X	<p>Questo punto è specificato in relazione IN1712EI2RHFV0200005A al par. 4.1.3.</p>
D12		<p>Prevedere gruppi prese anche nel sottopasso.</p>	X	<p>Il progetto definitivo non prevede gruppi presa, né in banchina, né nel sottopasso. Il progetto esecutivo, attenendosi al definitivo, non ha aggiunto gruppi presa. E' prevista comunque una linea per poter rialimentare il quadretto di alimentazione di biglietteria e oblitteratrice nel sottopasso; per i dettagli si veda la relazione IN1712EI2RHFV0200005A</p>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>		<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 35 di 40</p>

				<p>ai par. 3 (fig 3) e 4.1.2., oltre che nello schema elettrico unifilare QE-01 linea FM4</p>
<p>D13</p>		<p>Inserire un paragrafo che descriva e dimensioni l'impianto di terra del parcheggio.</p>	<p>X</p>	<p>Si veda la relazione relazione IN1712EI2RHFV0200005A al par. 5.</p>
<p>D14</p>		<p>Si chiede di eliminare la frase riguardante l'utilizzo dei differenziali per gli apparecchi di illuminazione in classe 11, perché non previsti dalla norma.</p>	<p>X</p>	<p>La frase non compare nel progetto esecutivo</p>
<p>D15</p>		<p>Sul QGBT deve essere previsto un interruttore magnetico-termico differenziale selettivo tarabile in corrente <math>I_d</math> e tempo <math>t_d</math>, in quanto trattandosi di un sistema TT, l'interruttore deve essere del tipo differenziale riscontrabile su "Calcoli e Verifiche" linea Alim. 1 del QGBT.</p>	<p>X</p>	<p>E' previsto tale interruttore</p>
<p>D16</p>	<p>IN0D02DI2DXFV0208C05A SCHEMA A BLOCCHI DI ALIMENTAZIONE GENERALE</p>	<p>I circuiti alimentati dal QGBT, sezione normale del QE01 e posizionati in zone pubbliche, dovranno essere realizzati tramite cavi FG18(O)M16.</p>	<p>X</p>	<p>Tale prescrizione è stata implementata nel progetto esecutivo.</p>
<p>D17</p>		<p>Suddividere l'illuminazione banchine, pensiline e sottopasso tra la sezione normale e la sezione continuità.</p>	<p>X</p>	<p>Nel progetto esecutivo è suddivisa in questo modo</p>
<p>D18</p>		<p>Inserire la partenza per l'alimentazione delle prese.</p>	<p>X</p>	<p>Si veda la risposta al precedente punto D12</p>
<p>D19</p>	<p>IN0D02DI2DXFV0208C06A SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO QE01 - BANCHINE E SOTTOPASSO</p>	<p>Gli interruttori differenziali sono a soglia di intervento differenziale <math>I_d=0,03</math> A, valore di intervento generalmente troppo sensibile per impianti come quello in questione. Si richiede di calcolare la reale resistenza di terra dei dispersori previsti a progetto e coordinare le correnti differenziali di impianto in modo da ottenere una maggiore affidabilità e in ogni caso una protezione dai contatti indiretti</p>	<p>X</p>	<p>Si veda la risposta al precedente punto D3</p>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001	Rev. A	Foglio 36 di 40

D20	rispondente alla norma CEI 64-8 per un sistema TT.			
	Nella prossima fase progettuale si richiede di dare evidenza della selettività amperometrica e cronometrica differenziale.	X		L'interruttore generale da installare nel quadro esistente sarà tarabile in tempo e corrente. Le protezioni a quadri di bordo macchina sono previsti di tipo A e corrente 0,3A, per tenere conto di protezioni più sensibili nel quadro di bordo macchina. Per le alimentazioni dirette di apparecchi classe I nei parcheggi sono previste protezioni di sensibilità 0,3A, perché coordinate con la resistenza di terra calcolata. Per le alimentazioni dalla stazione (cancelli motorizzati) si è preferita una protezione 0,03A stante l'incertezza sui valori della resistenza di terra di questo impianto. In ogni caso la selettività risulta soddisfatta.
	Eliminare gli interruttori differenziali dai circuiti che alimentano carichi in classe II (Illuminazione)	X		Confermato
	Inserire sotto la sezione normale le partenze per l'alimentazione delle luci banchina, pensilina e sottopasso (suddividendo il carico tra la sezione normale e continuità).	X		Nel progetto esecutivo è suddivisa in questo modo
	Inserire sotto la sezione normale l'alimentazione delle prese.	X		E' stata prevista la predisposizione per il quadretto prese nel sottopasso (si veda risposta al precedente punto D12).

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>		<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 37 di 40</p>

<p>D24</p>	<p>INOD02DI2DXFV0208C07A SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO QE02 - PARCHEGGIO</p>	<p>Gli interruttori differenziali sono a soglia di intervento differenziale <math>I_d=0,03</math> A, valore di intervento generalmente troppo sensibile per impianti come quello in questione. Si richiede di calcolare la reale resistenza di terra dei dispersori previsti a progetto e coordinare le correnti differenziali di impianto in modo da ottenere una maggiore affidabilità e in ogni caso una protezione dai contatti indiretti rispondente alla norma CEI 64-8 per un sistema TT.</p>	<p>X</p>		<p>Si veda risposta al precedente punto D3.</p>
<p>D25</p>		<p>Nella prossima fase progettuale si richiede di dare evidenza della selettività amperometrica e cronometrica differenziale.</p>	<p>X</p>		<p>Si veda risposta al precedente punto D20.</p>
<p>D26</p>		<p>Eliminare gli interruttori differenziali dai circuiti che alimentano carichi in classe II (Illuminazione)</p>	<p>X</p>		<p>Confermato.</p>
<p>D27</p>	<p>INOD02DI2DXFV0208C08A ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA - SCHEMA FUNZIONALE</p>	<p>Inserire una legenda che includa i dettagli dei cavi di alimentazione e comunicazione</p>	<p>X</p>		<p>I cavi elettrici sono specificati negli schemi unifilari documento IN1712EI2BZFV0200031A (per quelli di comunicazione TVCC, si veda l'ultima pagina del documento).</p>
<p>D28</p>		<p>Dare evidenza nello schema del collegamento con il sistema centrale di controllo.</p>	<p>X</p>		<p>La riconfigurazione della piattaforma SEM è stata esclusa dal contratto. Sono comunque presenti i contatti ausiliari già previsti dal progetto definitivo.</p>
<p>D29</p>	<p>INOD02DI2PAFV0208C06A LAYOUT DISPOSIZIONE APPARECCHIATURE LUCI BANCHINE</p>	<p>La disposizione degli apparecchi illuminanti deve essere supportata da calcoli illuminotecnici i cui risultati siano conformi alle prescrizioni della UNI EN 12646 (illuminazione normale) e UNI 1838 (illuminazione di sicurezza).</p>	<p>X</p>		<p>Confermato. Per i dettagli si vedano le risposte ai punti precedenti D6, D7 e D8</p>
<p>D30</p>		<p>Si richiede di prevedere una porzione dell'illuminazione sotto alimentazione normale e una porzione sotto alimentazione di</p>	<p>X</p>		<p>Confermato. L'alimentazione in emergenza è inoltre alimentata da due circuiti</p>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>		<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 38 di 40</p>

		<p>continuità, in modo tale da ottimizzare il dimensionamento del soccorritore e garantire un'adeguata ridondanza dei circuiti di alimentazione.</p>			<p>in modo alternato, in modo che qualora anche in emergenza un circuito non funzionasse, il percorso non resterebbe completamente al buio.</p>
<p>D31</p>		<p>La pensilina, lato pari, si trova all'interno della zona tensionabile per cui si richiede di collegarla al circuito di protezione TE, come indicato nella specifica RFI DTC ST E SP IFS ES 728 A.</p>	<p>X</p>		<p>Per questo aspetto si veda il par.5 della relazione IN1712EI2RHFV0200005A. Si evidenzia che il riferimento principale è stat la norma CEI EN 50122-1, come descritto nel paragrafo succitato.</p>
<p>D32</p>	<p>IN0D02DI2PAFV0208C07A LAYOUT DISPOSIZIONE APPARECCHIATURE LUCI SOTTOPASSO</p>	<p>La disposizione degli apparecchi illuminanti deve essere supportata da calcoli illuminotecnici i cui risultati siano conformi alle prescrizioni della UNI EN 12646 (illuminazione normale) e UNI 1838 (illuminazione di sicurezza).</p>	<p>X</p>		<p>Confermato. Si vedano gli allegati di calcolo della relazione IN1712EI2RHFV0200005A.</p>
<p>D33</p>		<p>Si richiede di prevedere una porzione dell'illuminazione sotto alimentazione normale e una porzione sotto alimentazione di continuità, in modo tale da ottimizzare il dimensionamento del soccorritore e garantire un'adeguata ridondanza dei circuiti di alimentazione.</p>	<p>X</p>		<p>Confermato.</p>
<p>D34</p>		<p>Aggiungere i dettagli circa le paline di sostegno degli apparecchi illuminanti</p>	<p>X</p>		<p>Si veda il particolare nella tavola IN1712EI2PAFV0200003A.</p>
<p>D35</p>	<p>IN0D02DI2PAFV0208C08A LAYOUT DISTRIBUZIONE BANCHINE</p>	<p>I circuiti alimentati dalla sezione normale del quadro QE-01 e posizionati in zone pubbliche dovranno essere realizzati tramite cavi FG18(O)M16.</p>	<p>X</p>		<p>Questa tipologia di cavo è prevista nel progetto esecutivo. I circuiti di emergenza, tuttavia, sono previsti del tipo resistente al fuoco.</p>
<p>D36</p>		<p>Si richiede di prevedere una porzione dell'illuminazione sotto alimentazione normale e una porzione sotto alimentazione di continuità, in modo tale da ottimizzare il dimensionamento del soccorritore e garantire un'adeguata ridondanza dei circuiti di alimentazione.</p>	<p>X</p>		<p>Confermato</p>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>		<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 39 di 40</p>

D37		<p>Non si ha chiara evidenza delle modalità adottate per le risalite cavi da quota sottopasso a quota banchina.</p>	X		<p>E' specificato nelle tavole IN1712EI2PAFV0200004A e IN1712EI2PAFV0200005A.</p>
D38	<p>IN0D02DI2PAFV0208C09A LAYOUT DISTRIBUZIONE SOTTOPASSO</p>	<p>I circuiti alimentati dalla sezione normale del quadro QE-01 e posizionati in zone pubbliche dovranno essere realizzati tramite cavi FG18(O)M16.</p>	X		<p>Questa tipologia di cavo è prevista nel progetto esecutivo. I circuiti di emergenza, tuttavia, sono previsti del tipo resistente al fuoco.</p>
D39		<p>Si richiede di prevedere una porzione dell'illuminazione sotto alimentazione normale e una porzione sotto alimentazione di continuità, in modo tale da ottimizzare il dimensionamento del soccorritore e garantire un'adeguata ridondanza dei circuiti di alimentazione.</p>	X		<p>Confermato.</p>
D40	<p>IN0D02DI2PAFV0208C10A LAYOUT DISPOSIZIONE APPARECCHIATURE PARCHEGGI</p>	<p>In legenda, si richiede di specificare le dimensioni e le caratteristiche del quadro elettrico di alimentazione</p>	X		<p>Le dimensioni sono specificate negli schemi unifilari, documento IN1712EI2BZV0200031A. Nelle planimetrie dei parcheggi sono invece specificate le dimensioni degli armadi in vetroresina per ospitare i quadri e gli altri dispositivi.</p>
D41	<p>IN0D02DI2PAFV0208C11A LAYOUT DISTRIBUZIONE PARCHEGGI</p>	<p>In legenda specificare le dimensioni e il materiale del quadro di distribuzione</p>	X		<p>Le informazioni sono specificate negli schemi unifilari, documento IN1712EI2BZV0200031A.</p>
D42	<p>IN0D02DI2PAFV0208C12A IMPIANTO DI TERRA PARCHEGGI</p>	<p>Per verificare le caratteristiche dell'impianto di terra rappresentato è necessario fornire un calcolo della resistenza totale di terra ed il coordinamento tra le correnti differenziali e l'impianto stesso.</p>	X		<p>Si veda il par. 5 della relazione elettrica IN1712EI2RHFV0200005A.</p>
D43		<p>La stampa PDF dell'elaborato è tagliata e quindi non è visibile la completezza dell'impianto di terra.</p>	X		<p>(non applicabile).</p>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 02 0 0 001	Rev. A	Foglio 40 di 40

## 5 CONCLUSIONI

Nello sviluppo del Progetto Esecutivo, con riferimento a quanto esplicitato in precedenza, non sono state apportate modifiche significative, oltre ai normali studi ed approfondimenti delle problematiche dell'opera e la miglior definizione di alcuni dettagli e particolari costruttivi, tipici di tale processo.

## 6 ALLEGATI

Non sono presenti allegati.