

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**

**FV01 – STAZIONE DI LONIGO AL KM 27+560,60**

**GENERALE**

**Relazione di confronto P.D. / P.E.**

GENERAL CONTRACTOR				DIRETTORE LAVORI				SCALA -
IL PROGETTISTA INTEGRATORE		Consorzio						
 Ing. Giovanni MALAVENDA iscritto all'ordine degli ingegneri di Venezia n. 4289 Data:		Iricav Due ing. Paolo CARMONA Data:		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 1 0 0	0 0 1	A	0 0 1 P 0 0 1

	VISTO CONSORZIO IRICAV DUE	
	Firma	Data
	Luca RANDOLFI 	

Progettazione:

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
A	EMISSIONE	MBI 	07/05/2021	MPA 	07/05/2021	GSA 	07/05/2021	 
B								

CIG. 8377957CD1	CUP: J41E91000000009	File: IN1712EI2RGFV0100001A
		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 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 2 di 47

## INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE .....	3
3	ANALISI MIGLIORIE .....	7
4	VARIAZIONI AL PROGETTO ESECUTIVO.....	7
4.1	Modifica per recepimento prescrizioni su PD .....	7
4.1.1	Istruttoria IN0D-RV-0000000707 .....	8
4.1.2	Istruttoria IN0D-RV-0000000735 .....	18
4.1.3	Istruttoria IN0D-RV-0000000435 .....	29
4.1.4	Istruttoria IN0D-RV-0000000413 .....	30
4.1.5	Istruttoria IN0D-RV-0000000705 .....	31
4.1.6	Istruttoria IN0D-RV-0000000414 .....	46
5	CONCLUSIONI.....	47
6	ALLEGATI.....	47

<b>GENERAL CONTRACTOR</b> 		<b>ALTA SORVEGLIANZA</b> 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 3 di 47	

## 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-000000707, IN0D-RV-000000735, IN0D-RV-000000435, IN0D-RV-000000413, IN0D-RV-000000705, IN0D-RV-000000414 (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
Traslazione di 20cm dell'edificio e allungamento del sottopasso pedonale	Per aggiornamento a 50cm dello spessore del setto di protezione dell'edificio viaggiatori
Coordinamento tra progetto architettonico e strutturale	Mancava un coordinamento tra i due progetti
Rivista Geometria dei vani ascensori	Quanto previsto in PD non era compatibile con le dimensioni degli ascensori "Tipo 2" previsti a progetto
Traslato in funzione della nuova posizione dell'edificio il sottopasso	Rivista la posizione in base al rilievo celerimetrico
Aggiornata altezza edificio	Nel PD non erano state previste pendenze e pacchetto di copertura
Adeguamento locali	Coordinamento con strutturale
Aggiornamento del volume servizi igienici	Risultava sottodimensionato il pacchetto di copertura e non c'era lo spazio per gli impianti
Aggiornamento geometria e quota banchine	Fatto sulla base del rilievo celerimetrico
Modifica scale di accesso alle banchine	Necessario per adeguamento quota banchine
Adeguamento scale e larghezza sottopasso	Necessario per avere le luci nette di 180 - 300cm
Adeguamento altezza netta interna sottopasso	Riduzione di 35 cm per adeguamento alle quote del piano del ferro
Spostamento pianerottolo accesso scala banchina centrale	Rispetto al PD risulta specchiata perché non era sufficiente l'altezza utile
Adeguamento pensiline di banchina e modificata della pendenza	Necessaria per garantire il deflusso delle acque meteoriche ed inglobare l'ascensore della banchina centrale
Spostamento ed approfondimento copertura pensilina autobus	Dovuto alle modifiche del fabbricato viaggiatori
Innalzamento pensilina autobus	Altezza da PD non adeguata al passaggio dei mezzi di soccorso
Modifica area commerciale, aggiunta saracinesca	Mancante nel PD
Prevista compartimentazione REI 120 nel locale tecnico	Mancante nel PD
Aggiunte linee vita in copertura	Mancante nel PD

<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 01 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 4 di 47</p>

### Aspetti relativi alla progettazione strutturale

Modifica	Motivazione
<p><b>Spessore muro di protezione asse A Fabbricato viaggiatori</b> Si è aumentato lo spessore del muro da 30cm a 50cm, con conseguente traslazione rigida di tutto il FV di 20cm</p>	<p>Necessaria maggiore resistenza e rigidità del muro di protezione in considerazione delle sollecitazioni indotte da urto da traffico veicolare, in accordo alle NTC08</p>
<p><b>Carpenterie metalliche strutture di elevazione fabbricato viaggiatori</b> Le strutture in carpenteria metallica sono state riviste in considerazione delle azioni sismiche</p>	<p>Si sono operate delle modifiche alle carpenterie metalliche, come ad esempio incremento spessore profili colonne e inserimento di ulteriori controventi nella direzione trasversale, incrementando la rigidità strutturale riducendo la deformabilità per condizioni sismiche.</p>
<p><b>Inserimento baraccature metalliche Fabbricato viaggiatori</b> Sono state inserite delle baraccature in carpenteria metallica a sostegno di elementi secondari.</p>	<p>Si sono rese necessarie baraccature metalliche a sostegno di pareti di tamponamento inclinate interne e perimetrali</p>
<p><b>Carpenteria fondazioni Fabbricato viaggiatori</b> Le carpenterie delle fondazioni sono state riviste in considerazione delle azioni sismiche</p>	<p>Si sono operate modifiche alle carpenterie di fondazione, principalmente inserimento di zone in platea in corrispondenza delle campate controventate e aumento dello spessore, necessarie ad incrementare la resistenza e la rigidità del sistema di fondazione</p>
<p><b>Nuove Banchine LS</b> Modificata la geometria in pianta e le quote di testa dei nuovi muri nuovi di sostegno</p>	<p>Modificata la geometria in accordo alla effettiva geometria della LS, inserito un restringimento sul muro di sostegno per una porzione lato FV, per inserimento canalette.</p>
<p><b>Sagoma nuove pensiline metalliche per le banchine</b></p>	<p>Modificata la sagoma trasversale delle pensiline per evitare l'interferenza con l'extra corsa del vano ascensore che serve le banchine.</p>
<p><b>Altezza colonne pensilina Fabbricato viaggiatori</b></p>	<p>L'altezza delle colonne è stata aumentata per evitare interferenze con l'adiacente la parete inclinata del fabbricato viaggiatori</p>

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

Modifica	Motivazione
<p>Progettazione della viabilità di accesso alla stazione</p>	<p>Non presente nelle fasi progettuali precedenti</p>
<p>Progettazione della rotatoria di accesso alla stazione</p>	<p>Non presente nelle fasi progettuali precedenti</p>
<p>Spostamento a sud della rotatoria di accesso alla stazione</p>	<p>Necessità di garantire corretti angoli di deflessione</p>
<p>Rivisto il layout del parcheggio della stazione</p>	<p>Necessario per limitare i punti di conflitto dei flussi veicolari</p>
<p>Riviste le pavimentazioni</p>	<p>Eseguito il calcolo con il software P-case</p>
<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>Introdotti manufatti di invaso e compensazione delle portate meteoriche</p>	<p>Opera non presente 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>Aggiornate vasche di prima pioggia.</p>	<p>Approfondimento relativo all'aggiornamento del layout.</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 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 5 di 47

Introdotte opere per il galleggiamento dei manufatti interrati.	Approfondimento relativo alla definizione della quota di falda a 30msmm.
Introdotta rete di raccolta e allontanamento delle acque reflue con opere di depurazione e scarico nello scolo Conterno.	Non contemplata nel definitivo.

### Aspetti relativi alla progettazione delle opere impiantistiche

<b>Modifica</b>	<b>Motivazione</b>
Realizzazione di impianto fotovoltaico in modalità "grid connected" anziché in isola.	Commento ITF
Eliminazione UPS a valle dell'impianto fotovoltaico	Elemento inutile come evidenziato nei commenti ITF
Incremento della potenza dell'impianto fotovoltaico	La potenza definita al progetto definitivo non rispettava i valori minimi definiti dal D.Lgs 21/08
Modifica dell'inclinazione dell'impianto fotovoltaico	L'orientamento esattamente a sud richiedeva una superficie di copertura non disponibile. È risultato inoltre preferibile usare un angolo tilt di 0° anziché quello di massima resa (generalmente intorno ai 30°) per questioni estetiche e per tener conto della vicinanza della ferrovia (la posa piana dei pannelli diminuisce il rischio che venti eccezionali possano far volare i pannelli)
Uso di un soccorritore per l'illuminazione d'emergenza anziché utilizzare i due UPS previsti nel progetto SAT.	Non è corretto usare UPS non dedicati all'illuminazione d'emergenza. In primis dovrebbero rispondere alle norme CEI per l'illuminazione d'emergenza e questo potrebbe generare problemi nella scelta del gruppo e nella manutenzione. Inoltre il carico ad essi collegato risulterebbe aleatorio e quindi creerebbe incertezza sulla reale autonomia dell'illuminazione d'emergenza.
Realizzazione di uno schema di alimentazione dell'illuminazione d'emergenza più semplice.	Lo schema è in contrasto con il proposito specificato in relazione e rispetto lo schema generale che voleva l'impianto alimentato dagli UPS del progetto SAT. Inoltre, oltre lo schema, la restante parte del progetto non faceva riferimento ai dispositivi in esso specificati. Infine, questo sistema del tipo "proprietario" (Schneider) che richiede dispositivi di controllo per ogni lampada che possono contrastare con i driver specifici richiesti da RFI per la telegestione degli stessi.
Riduzione dell'impianto di terra	L'impianto di terra proposto nel progetto definitivo ha diverse criticità: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transita al di sotto delle reti ferroviarie AV e storica, oltre a correre parallelamente ad esse per lo sviluppo delle banchine. Questo comporta il serio rischio di avere correnti vaganti all'interno dell'impianto.</li> <li>- È eccessivamente lungo, fornendo una resistenza di terra molto bassa ma non necessari al tipo di sistema elettrico (TT)</li> <li>- Si sviluppa per tutto il parcheggio quando invece i corpi illuminanti sono in class II e quindi non devono essere connessi a terra (neanche i pali di illuminazione)</li> <li>- È in comune per stazione e parcheggio, quando invece i due impianti sono distinti e quindi necessitano di due impianti di terra separati.</li> </ul>
Revisione dell'illuminazione delle banchine con diminuzione dei corpi illuminanti e arretramento di quelli previsti sotto la pensilina.	I calcoli illuminotecnici del progetto esecutivo dimostrano che il n° di corpi illuminanti previsti a progetto è sufficiente per soddisfare i requisiti di norma.

<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 01 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 6 di 47</p>

	<p>Sotto la pensilina, i corpi luce erano previsti al filo estremo della copertura, praticamente sopra i binari. Questo comporterebbe seri problemi di manutenzione e la necessità di collegare i corpi luce alla terra ferroviaria (se di classe I) o di installare idonei scaricatori di sovratensione per essi. Nel progetto esecutivo, i corpi luce sono posizionati più internamente risolvendo queste due problematiche.</p>
<p>Modifica del sistema di illuminazione dell'atrio della stazione usando corpi luce puntuali (tondi ad incasso) anziché lineari.</p>	<p>I corpi luce del progetto definitivo fornivano un livello di illuminamento estremamente elevato ma con insufficiente uniformità; inoltre essi non rispondevano ai requisiti RFI. Il progetto esecutivo usa invece corpi luce conformi alle specifiche RFI e garantisce i livelli di illuminamento di norma.</p>
<p>Eliminazione dei corpi luce area commerciale</p>	<p>L'area commerciale deve rimanere al grezzo e quindi i corpi luce non sono installati.</p>
<p>Diminuzione dei corpi luce sotto la pensilina bus.</p>	<p>La soluzione del progetto definitivo non garantiva i requisiti minimi di illuminazione ed inoltre proponeva un numero estremamente elevato di corpi luce che avrebbero creato problemi di manutenzione. I corpi luce, inoltre, non rispondevano alle specifiche RFI. La soluzione del progetto definitivo garantisce i requisiti minimi di norma e rispetta le specifiche RFI.</p>
<p>Eliminazione degli sganci previsti nel locale BT</p>	<p>Il progetto definitivo non specifica la ragione della presenza di questi sganci. La codifica fa pensare che fossero degli sganci per gli ascensori, ma in tal caso la loro presenza è inutile e pericolosa in quanto potrebbe arrestare l'ascensore con persone all'interno ed inoltre senza possibilità di vederle. Inoltre sono all'interno di un locale, ma la stazione è del tipo impresenziato. Il progetto prevede solo lo sgancio dell'impianto fotovoltaico.</p>
<p>Diminuzione dei corpi luce nel sottopasso.</p>	<p>I corpi luce previsti nel progetto definitivo erano eccessivi per i valori illuminotecnici richiesti e non rispondevano alle specifiche RFI. Il progetto esecutivo prevede corpi luce conformi alle specifiche RFI e che soddisfano i requisiti di norma.</p>
<p>Modifica della disposizione delle luci di segnalazione vie di fuga.</p>	<p>Non è chiaro il criterio con cui le luci di segnalazione delle vie di fuga sono state posizionate nel progetto definitivo. Il progetto esecutivo, nell'ipotesi che la persona debba fuggire dal treno appena giunto in stazione, prevede luci che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificano le scale di accesso al sottopasso dalle banchine</li> <li>- Identificano il percorso da prendere una volta giunti nel sottopasso (delle luci sono visibili infatti appena terminate le scale)</li> <li>- Identificano la scala che porta all'atrio (la luce è posta al termine del sottopasso)</li> <li>- Identificano le uscite dalla stazione</li> </ul>
<p>Modifica del layout delle luci poste in esterno</p>	<p>Non è chiara la motivazione del layout delle luci in esterna scelta nel progetto definitivo. I calcoli illuminotecnici anzi dimostrano che essa è errata. Il progetto sceglie e dispone i corpi luce in modo da rispettare gli standard normativi. Per l'area piazzale (solo pedonale), seppur non ricadente in una specifica normativa, si è voluto garantire comunque un illuminamento minimo di 5 lx con uniformità minima 0,25 (come per i marciapiedi). I corpi luce usati nel calcolo sono</p>

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 					
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="837 235 965 286">Progetto IN17</td> <td data-bbox="965 235 1061 286">Lotto 12</td> <td data-bbox="1061 235 1348 286">Codifica Documento EI2 RG FV 01 0 0 001</td> <td data-bbox="1348 235 1428 286">Rev. A</td> <td data-bbox="1428 235 1540 286">Foglio 7 di 47</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 7 di 47
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 7 di 47		

	<p>del tipo di arredo urbano, ma non sono tra quelli già autorizzati da RFI e quindi sarà necessario farli autorizzare durante i lavori; in ogni caso si ritiene preferibile usare questa tipologia anziché le armature stradali del progetto definitivo, sia per questioni estetiche sia per fornire un'adeguata uniformità a tutta l'area.</p>
<p>Distribuzione elettrica diversa</p>	<p>Il PD prevedeva una canalina a soffitto della stazione. Questo è impossibile perché il controsoffitto non è ispezionabile e lo spazio a disposizione è comunque ridotto. La distribuzione principale sarà invece fatta sottotraccia, mentre nel sottopasso sarà con canale metallica installata a livello del soffitto.</p>
<p>Eliminazione degli idranti nel sottopasso.</p>	<p>Richiesta di ITF. Più in generale si solleva la questione della necessità di un impianto di spegnimento incendi nella stazione in quanto non esiste alcuna norma che lo prescrive e non è presente una dettagliata dell'analisi del rischio incendio che ne giustifichi la presenza. Inoltre, il progetto definitivo prevede un impianto senza alimentazione idrica, ma senza specificarne i motivi. Nel PE si è mantenuto l'impianto, ma si evidenzia che esso è solo come predisposizione e quindi non dichiarabile conforme alla normativa di settore.</p>
<p>Modifiche puntuali dell' impianto idrico e ventilazione</p>	<p>Sono fatte modifiche puntuali e diffuse di questi impianti per risolvere vari refusi del progetto definitivo quali ad es.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Errata posizione dell'estrattore d'aria</li> <li>- Mancanza di estrazione d'aria dalle nursery</li> <li>- Mancata identificazione della consegna idrica</li> <li>- Percorso dei tubi idrici esternamente ai bagni</li> <li>- Errata posizione dell'uscita di scarico</li> </ul> <p>Si è mantenuta la presenza di rubinetti sulle banchine. ITF ha commentato che non si ravvedono ragioni per la loro presenza, tuttavia, in mancanza di ulteriori indicazioni sulla loro utilità. Il PE li mantiene.</p>
<p>Inserimento di una rete di scarico nel sottopasso.</p>	<p>La rete era mancante nel progetto definitivo. Esso identificava l'alimentazione elettrica di una pompa di sentina che comunque si ritiene inutile perché lo scolo è a quota più bassa e quindi è possibile scaricare per gravità. Si è comunque predisposta una fossa per alloggio di pompe qualora si volesse un sistema di scarico più rapido.</p>

### 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-0000000707, IN0D-RV-0000000735, IN0D-RV-000000435, IN0D-RV-0000000413, IN0D-RV-0000000705, IN0D-RV-0000000414 (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.

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.		Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 8 di 47

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

#### 4.1.1 Istruttoria IN0D-RV-000000707

PROGR.	ELABORATO	OSSERVAZIONE	RECEPITO		MOTIVAZIONI / NOTE
			SI	NO	
C1	-	Non sono stati presi in esame gli aspetti architettonici, ma esclusivamente quelli distributivi/funzionali; -	X		Nel passaggio da definitivo ad esecutivo il progetto è stato completamente aggiornato
C2	-	la stazione esistente di Lonigo oggi è classificata da RFI in categoria "bronze" sulla base dei criteri stabiliti dalla procedura operativa attuale di RFI per la "Classificazione degli Impianti Ferroviari aperti al Pubblico";	X		Il progetto esecutivo ha adeguato il funzionale del definitivo progettato come categoria "Silver"
C3	-	il GC nell'ambito della relazione generale di cui si prende atto ("FV STAZIONE LONIGO – FABBRICATO KM 27560,60 Relazione tecnica descrittiva IN0D.0.0.D.12.RH.FV.01.0.X.001.F") ha fornito le motivazioni alle richieste di cui alla nota prot. AGCN.VP.0085439.18.U del 21/12/2018, sul dimensionamento e organizzazione funzionale della stazione nel rispetto della Linee Guida per la "Progettazione di piccole stazioni e fermate" - RFI DPR DAMCG LG SVI 007 B del 28/07/2014;			-
C4	-	le sistemazioni esterne, non riconducibili alle Linee Guida RFI, sono state oggetto di confronti (incontro RFI/GC/Italferr del 14/05/2018; incontro RFI/GC/Italferr del 31/01/2019; incontro RFI/GC/Italferr 14/03/2019 e incontro GC/Italferr del 19/03/2019 – incontro GC/Italferr 15/05/2019) e per le quali si prende atto delle giustificazioni fornite dal GC nell'elaborato "FV STAZIONE LONIGO – FABBRICATO KM 27560,60 Relazione tecnica descrittiva IN0D.0.0.D.12.RH.FV.01.0.X.001.F".			-



<b>GENERAL CONTRACTOR</b> 		<b>ALTA SORVEGLIANZA</b> 				
<b>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</b>		Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 RG FV 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 9 di 47

<b>C5</b>	-	<p>Per quanto sopra si approva il progetto definitivo prescrivendo che dovrà essere sviluppato nella fase successiva di progettazione esecutiva nel rispetto di tutte le normative vigenti, tutte le Linee Guida e Capitolati RFI e quanto richiamato in contratto ed essere sviluppato secondo le migliori tecniche progettuali per garantire una corretta esecuzione dell'opera secondo i migliori standard di qualità, durabilità e affidabilità in uso per le opere ferroviarie e di ottimizzare le superfici utili del fabbricato con particolare riferimento al connettivo dell'atrio, valutando l'opportunità del mantenimento delle superfici commerciali.</p>	X		Le superfici commerciali sono state mantenute
		<b>D1</b>	IN0D00DI2B9FV0100001E FV STAZIONE LONIGO - FABBRICATO KM 27560,60	Inserire la legenda delle finiture sull'elaborato.	X
<b>D2</b>	FABBRICATO KM 27560,60 LAYOUT STAZIONE	Inserire le targhette sull'elaborato.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
<b>D3</b>	IN0D00DI2BAFV0100007F FV STAZIONE LONIGO - FABBRICATO KM 27560,60 Sezioni banchine	Completare le quotature sull'elaborato in quanto sono incomplete.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
<b>D4</b>		Per le parti strutturali far riferimento ai commenti riportati sull'RDV degli elaborati strutturali.		X	Nel RDV elaborati strutturali non si apprezzano note riconducibili all'elaborato in oggetto.
<b>D5</b>		Inserire la legenda delle finiture sull'elaborato	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
<b>D6</b>		Mancano le indicazioni del passaggio impianti sotto le banchine.	X		Gli impianti che devono passare sotto le banchine sono indicati negli elaborati impiantistici.
<b>D7</b>		Mancano le indicazioni riguardo il posizionamento dei tattili sulle banchine.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
<b>D8</b>		Inserire le targhette sull'elaborato.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo

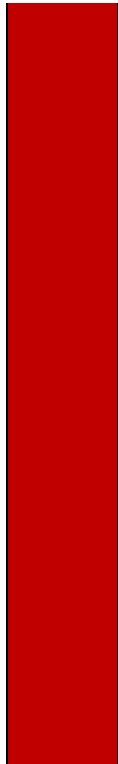
<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.</p>		<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica Documento EI2 RG FV 01 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 10 di 47</p>

D9		<p>Completare le quotature sull'elaborato in quanto sono incomplete.</p>	X		<p>Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo</p>
D10	<p>IN0D00DI2BZFBV0100001F FV STAZIONE LONIGO - FABBRICATO KM 27560,60 ABACO INFISSI</p>	<p>Inserire la legenda delle finiture sull'elaborato.</p>	X		<p>Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo</p>
D11		<p>Inserire la pendenza sulla rampa per il superamento del gradino del marciapiede prospiciente il fabbricato viaggiatori.</p>	X		<p>Elaborato grafico aggiornato.</p>
D12		<p>Quotare l'altezza dei corrimani, le dimensioni dei marciapiedi, le dimensioni utili delle porte di accesso, le dimensioni delle banchine e delle coperture.</p>	X		<p>Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo</p>
D13		<p>Indicare sempre la pendenza delle rampe e quotare le dimensioni utili (al netto dei corrimani) delle rampe e delle scale.</p>	X		<p>Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo</p>
D14		<p>Rivedere la larghezza della "Fascia di Sicurezza" nella "Pianta fabbricato viaggiatori".</p>	X	X	<p>Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo</p>
D15	<p>IN0D00DI2BZFBV0100005C FV STAZIONE LONIGO - FABBRICATO KM 27560,60 PERCORSI, ARREDI E SEGNALETICA FISSA</p>	<p>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 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). - Evitare percorsi chiusi ad anello (si veda disposizione del percorso tattile nella zona del controllo accessi). - Con riferimento alle porte di accesso</p>	X		<p>Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo</p>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 11 di 47

D16	<p>all'atrio di stazione, si evidenzia che il percorso tattile deve essere ortogonale ai codici di attenzione/servizio posti per segnalare le stesse porte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rispettare le specifiche della linea guida RFI in merito alle distanze da garantire nel posizionare i codici tattili di segnalazione di scale, ascensori, porte, rampe, ostacoli fissi.</li> <li>- Si ricorda che, qualora presenti, biglietterie o emettitrici automatiche di biglietti devono essere servite dal percorso tattile.</li> </ul>			
	<p><b>PERCORSO PRIVO DI OSTACOLI (P.P.O.):</b>  La planimetria sembra rappresentare esclusivamente il Percorso Privo di Gradini e non il Percorso Privo di Ostacoli nella sua interezza. Si ricorda che il percorso privo di gradini è una sezione del P.P.O. che risponde alle esigenze delle persone a mobilità ridotta. Integrare l'elaborato con il P.P.O. tenendo conto delle seguenti raccomandazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> <li>- 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</li> </ul>	X		Giudicato non prioritario per coordinamento con Consorzio Saturno. Verrà sviluppato in fase di Progetto Esecutivo.

<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 01 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 12 di 47</p>	



<p>- Con riferimento alle specifiche STI PRM, si evidenzia che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i parcheggi riservati alle persone con disabilità devono essere collocati, all'interno del parcheggio, il più vicino a un ingresso accessibile;</li> <li>- nella predisposizione dei servizi igienici di stazione deve essere prevista una nursery accessibile a uomini e donne;</li> <li>- tutti gli elementi di arredo e gli elementi isolati devono avere bordi arrotondati e risaltare rispetto lo sfondo. Si fa presente che la LEGENDA ARREDO riportata sull'elaborato presenta diverse tipologie di arredo non presenti in progetto. Si consiglia di riportare sull'elaborato una Legenda relativa esclusivamente agli elementi presenti.</li> </ul>			
--	--	--	--

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 13 di 47	

D17		<p style="text-align: center;"><b>SEGNALETICA A MESSAGGIO FISSO:</b></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 IFS001 A del 18.12.2013) e successivi aggiornamenti, seguono alcune raccomandazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La LEGENDA SEGNALETICA riportata sull'elaborato presenta elementi non presenti in progetto, identificati dai simboli D03, ID02, ID08, ID10, I02A, I02B.</li> <li>- Inoltre, si evidenzia che il codice di alcuni elementi è incompleto. 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).</li> <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>- Per quanto concerne le pensiline, si evidenzia che non vi è coerenza tra gli elaborati in merito alla loro lunghezza: l'elaborato "planimetria post operam" (IN0D00DI2P9FV010X002E) riporta pensiline di lunghezza 52,50 m, l'elaborato "relazione tecnica descrittiva" (IN0D00DI2RHFV010X001E) presenta pensiline di lunghezza pari 52 m a pag.19.</li> </ul>	X	<p style="text-align: center;">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>
-----	--	--	---	---

<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 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 14 di 47	

		<p>Sull'elaborato di segnaletica in argomento, le pensiline sono rappresentate con un semplice tratteggio, senza specificarne la lunghezza. Si fa presente che alcuni elementi segnaletici con sistema di fissaggio a sospensione non possono essere posizionati nelle porzioni di marciapiede non coperti da pensilina.</p> <p>- 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.</p> <p>- Si riscontrano alcune sovrapposizioni tra gli elementi segnaletici e le componenti di stazione e/o gli elementi di arredo. Ad esempio, in entrambe le banchine, i portali identificati dal codice ID04 interferiscono con le scale di accesso al sottopasso; il portale S02, posizionato sulla banchina a servizio del binario pari, interferisce con la panchina.</p>			
D18	IN0D00DI2P9FV010X001A FV STAZIONE LONIGO - FABBRICATO KM 27560,60 PLANIMETRIA ANTE OPERAM	Dare evidenza dell'area di intervento in pianta.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D19		Integrare le quotature in pianta.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D20		Modificare la revisione nel cartiglio da "A" in "B".		X	Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D21		Dare evidenza delle demolizioni previste in progetto con il retino e indicare i mc provenienti dalle demolizioni.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D22		Integrare le quotature in pianta.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D23	Inserire la legenda delle finiture sull'elaborato.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo	

<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 01 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 15 di 47</p>

D24		Inserire le targhette sull'elaborato.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D25		Dare evidenza dell'area di intervento nei prospetti e nelle sezioni.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D26	IN0D00DI2P9FV010X003A FV STAZIONE LONIGO - FABBRICATO KM 27560,60 Prospetti e sezioni ante operam	Integrare le quotature e renderle leggibili.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D27		Modificare la revisione nel cartiglio da "A" in "B".		X	Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D28		Dare evidenza delle demolizioni previste in progetto con il retino e indicare i mc provenienti dalle demolizioni.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D29		Integrare le quotature e renderle leggibili e mancano le forometrie relative alle griglie degli impianti.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D30	IN0D00DI2P9FV010X004F FV STAZIONE LONIGO - FABBRICATO KM 27560,60 PROSPETTI E SEZIONI POST OPERAM	Inserire la legenda delle finiture sull'elaborato.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D31		Inserire le targhette sull'elaborato.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D32		Rivedere l'altezza del doppio corrimano.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D33		Rivedere l'ascensore panoramico nel disegno.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D34		Rivedere il corrimano delle scale che deve essere prolungato di 30 cm oltre il primo e l'ultimo gradino.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D35	IN0D00DI2P9FV010X005E FV STAZIONE LONIGO - FABBRICATO KM 27560,60 PIANTA FABBRICATO VIAGGIATORI	Integrare le quotature.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D36		Inserire la legenda delle finiture sull'elaborato.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D37		Inserire le targhette sull'elaborato.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D38	IN0D00DI2P9FV010X007G FV STAZIONE LONIGO - FABBRICATO KM 27560,60 PIANTA FUNZIONALE	Rivedere tutte le superfici del parcheggio in accordo con le indicazioni dimensionali minime di una stazione "Silver" (Rif. Linee Guida: Progettazione di piccole stazioni e fermate.	X		Le dimensioni del parcheggio sono state verificate e soddisfano i requisiti minimi richiesti

<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 01 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 16 di 47</p>

		<p>Dimensionamento e dotazione degli elementi funzionali).</p>			
<p>D39</p>	<p>IN0D00DI2P9FV010X008F FV STAZIONE LONIGO - FABBRICATO KM 27560,60 PIANTA COLLEGAMENTO BANCHINE</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 dimensionate secondo i flussi dei viaggiatori previsti che si chiede di indicare sugli elaborati grafici o nella relazione.</p>	<p>X</p>		<p>Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo</p>
<p>D40</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>Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo</p>
<p>D41</p>		<p>Inserire la legenda delle finiture sull'elaborato.</p>	<p>X</p>		<p>Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo</p>
<p>D42</p>		<p>Inserire le targhette sull'elaborato.</p>	<p>X</p>		<p>Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo</p>
<p>D43</p>	<p>IN0D00DI2PAFV010X001F FV STAZIONE LONIGO - FABBRICATO KM 27560,60 PIANTA FABBRICATO VIAGGIATORI</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 dimensionate secondo i flussi dei viaggiatori previsti che si chiede di indicare sugli elaborati grafici o nella relazione.</p>	<p>X</p>		<p>Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo</p>
<p>D44</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 in prossimità degli ascensori.</p>	<p>X</p>		<p>Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo</p>
<p>D45</p>		<p>Prevedere un sistema di remotizzazione per la gestione dei cancelli previsti in progetto.</p>		<p>X</p>	<p>Non si rintracciano cancelli nell'elaborato in oggetto, se non nel piazzale esterno. Si chiede conferma della corretta interpretazione</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 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 17 di 47

D46		Inserire nella predisposizione dei servizi igienici anche quella per il bagno disabili e per la nursery.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D47		Inserire la legenda delle finiture sull'elaborato e prevedere ganci di sicurezza in copertura per la manutenzione futura della stessa.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D48		Inserire le targhette sull'elaborato.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D49		Inserire in tutti i locali le destinazioni d'uso (rif. servizi igienici, ripostiglio..).	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D50		Evidenziare la recinzione disegnando il muretto.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D51		Inserire le pendenze sulle rampe per il superamento del gradino tra il marciapiede e la strada.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D52		Inserire la legenda delle finiture sull'elaborato.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D53	IN0D00DI2PZFOV010X003E FV STAZIONE LONIGO - FABBRICATO KM 27560,60	Inserire le targhette sull'elaborato perché non si capiscono tutti i materiali in progetto.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D54	DETTAGLI PENSILINA FABBRICATO VIAGGIATORI	Per le parti strutturali far riferimento ai commenti riportati sull'RDV degli elaborati strutturali.		X	Nel RDV elaborati strutturali non si apprezzano note riconducibili all'elaborato in oggetto.
D55	IN0D00DI2RHFV010X001F FV STAZIONE LONIGO - FABBRICATO KM27560,60	Inserire la descrizione dell'idea progettuale che ha portato alla determinazione dell'architettura della nuova stazione di Lonigo (vedi Commenti Generali).		X	Non di nostra competenza.
D56	RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA	Per le parti strutturali far riferimento ai commenti riportati sull'RDV degli elaborati strutturali.		X	Nel RDV elaborati strutturali non si apprezzano note riconducibili all'elaborato in oggetto.
D57	IN0D00DI2WCFV010X002F FV STAZIONE LONIGO - FABBRICATO KM 27560,60	Per le parti strutturali far riferimento ai commenti riportati sull'RDV degli elaborati strutturali.	X		Elaborato grafico aggiornato. Inserite quote altezza carpenteria metallica
D58	DETTAGLI COSTRUTTIVI - Tav 2	Completare le quotature anche del Loges.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo

<b>GENERAL CONTRACTOR</b> 		<b>ALTA SORVEGLIANZA</b> 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.		Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 18 di 47

D59		Inserire la legenda delle finiture sull'elaborato in accordo con quanto previsto nei manuali, disciplinari e linee guida RFI.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D60		Inserire le targhette sull'elaborato perché non si capiscono tutti i materiali in progetto.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D61	IN0D00DI2WCFV010X003E FV STAZIONE LONIGO - FABBRICATO KM 27560,60 DETTAGLI COSTRUTTIVI - Tav 3	Per le parti strutturali far riferimento ai commenti riportati sull'RDV degli elaborati strutturali.		X	Elaborato grafico aggiornato.
D62		Completare le quotature anche del Loges.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D63		Inserire la legenda delle finiture sull'elaborato in accordo con quanto previsto nei manuali, disciplinari e linee guida RFI.	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D64		Inserire le targhette sull'elaborato perché non si capiscono tutti i materiali in progetto	X		Nota recepita in un nuovo elaborato esecutivo
D65		IN0D00DI2DXFV0100003B SCHEMA DEI MATERIALI	Motivare la scelta dei materiali non conformi al "Disciplinare degli elementi tecnico progettuali" di RFI con particolare riferimento ai Loges e alla pavimentazione di piazzale.		X

#### 4.1.2 Istruttoria IN0D-RV-000000735

PROGR.	ELABORATO	OSSERVAZIONE	RECEPITO		MOTIVAZIONI / NOTE
			SI	NO	
C1	-	In merito all'interazione con il sottopasso di stazione, si rimanda alla specifica istruttoria di tale opera.		X	Si veda specifica istruttoria.
C2	-	Nelle relazioni, in corrispondenza del capitolo "Normativa di riferimento", inserire in elenco, ove non presente, il "Manuale di Progettazione RFI2018", infatti, per quanto attiene alla definizione delle azioni di progetto, coefficienti parziali di sicurezza, combinazione delle azioni, definizione dei limiti tensionali di lavoro dei materiali, verifiche di resistenza, fatica, deformabilità, ecc..., occorre fare riferimento anche alle specifiche	X		Osservazione recepita negli elaborati progettuali.

<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 01 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 19 di 47</p>

		riportate nel Manuale di Progettazione RFI2018, oltre che al DM2008.			
C3	-	Nella relazione tecnica descrittiva (elaborato "IN0D00DI2RHFV010X001D") vi sono diversi refusi circa gli elementi strutturali indicati in quanto non sono congruenti con quelli riportati negli elaborati specifici delle strutture.	X		Corretti refusi presenti negli elaborati.
C4	-	Nelle relazioni di calcolo occorre sempre esplicitare le formulazioni adoperate ed i calcoli eseguiti; inoltre nel caso di utilizzo di programmi di calcolo dovrà essere descritto il programma utilizzato ed il suo modo di operare. Occorrerà fornire i dati di input e di output in modo tale che la procedura di calcolo sia di facile lettura.	X		Osservazione recepita negli elaborati progettuali.
C5	-	Nelle relazioni di calcolo mancano i riferimenti ai documenti progettuali per quanto riguarda la caratterizzazione geomeccanica delle terre e agli elaborati di carpenteria	X		Osservazione recepita negli elaborati progettuali.
C6	-	In merito alle assunzioni circa i livelli di falda si rimanda alla istruttoria inerente le Relazioni Geotecniche Generali ed Addendum.		X	Si veda specifica istruttoria.
C7	-	E' stato prodotto un elaborato dedicato alla tabella dei materiali, comunque è opportuno inserire un rimando a tale elaborato in quelli strutturali.	X		Osservazione recepita negli elaborati progettuali.
C8	-	Occorre integrare il progetto delle opere oggetto della presente istruttoria con gli elaborati grafici specifici degli scavi.		X	La richiesta è ricostruibile dagli elaborati relativi alle opere provvisorie ed alle sezioni generali.
C9	-	Negli elaborati relativi alle coperture occorre rappresentare le sezioni tipologiche dei solai.	X		Osservazione recepita negli elaborati progettuali.

<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 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 20 di 47

C10	-	<p>Risultano mancanti gli elaborati grafici e di calcolo relativi al sottopasso ferroviario, alle scale e alle rampe e alla tamponatura del fabbricato viaggiatori (infatti in alcuni elaborati si rimanda ad altri elaborati specifici senza però riportarne la codifica).</p>		X	<p>Elaborati di competenza di altro progettista.</p>
C11	-	<p>Nel caso in cui non si provveda alla realizzazione di opportuni elementi di sacrificio in corrispondenza dei marciapiedi del parcheggio, occorrerà considerare nell'analisi anche l'azione eccezionale sui montanti dovuta all'urto da traffico veicolare, che, nel caso specifico, può assumersi come azione pseudo-statica orizzontale secondo il punto 3.6.3.3.1 delle NTC08.</p>		X	<p>L'azione dovuta all'urto è stata regolarmente tenuta in considerazione.</p>
C12	-	<p>Nella relazione di calcolo dei muri è necessario riportare tutti i dati tecnici che identifichino univocamente ogni singola opera (progressive di inizio e fine, geometria, tipologia fondazioni, presenza di barriere antirumore, presenza di pensilina, numerazione conci).</p>		X	<p>Osservazione recepita negli elaborati progettuali.</p>
C13	-	<p>Non è presente un elaborato di carpenteria in cui sia stato rappresentato il muro di sostegno.</p>		X	<p>I muri in progetto risultano presenti negli elaborati specifici.</p>
C14	-	<p>In riferimento alla pensilina esterna al fabbricato viaggiatori, non è riportata in alcun elaborato la rappresentazione dei nodi di connessione degli elementi strutturali in acciaio (nodi di base, nodi testa colonna – reticolare, nodi reticolare, ecc...).</p>		X	<p>Si rimanda alla relazione di calcolo per quanto richiesto.</p>
C15	-	<p>In riferimento al fabbricato viaggiatori, non è riportata in alcun elaborato la rappresentazione dei nodi di connessione degli elementi strutturali in acciaio (nodi di base, nodi trave-colonna, trave-trave, controventi, ecc...).</p>		X	<p>Si rimanda agli elaborati di progetto per l'integrazione richiesta.</p>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.		Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 21 di 47

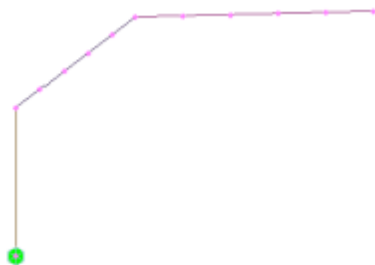
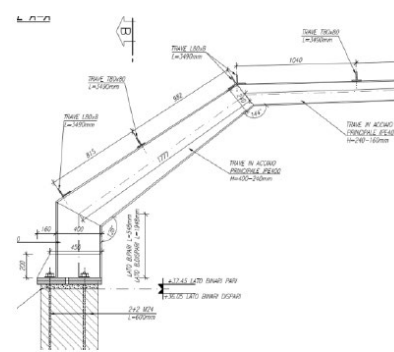
C16	-	Non è presente la relazione di calcolo delle opere provvisionali.	X	Si rimanda agli elaborati di progetto per l'integrazione richiesta.
C17	-	Non è presente una relazione tecnico-descrittiva delle fasi.	X	Si rimanda alla relazione tecnica descrittiva.
C18	-	Nella tabella delle incidenze riportata in vari elaborati oggetto della presente istruttoria, si specifica l'incidenza per alcuni elementi strutturali dei quali però non si ha evidenza nelle relazioni di calcolo e dei quali non si rende chiara evidenza negli elaborati grafici, ossia: - "soletta di fondazione edificio"; - "travi e pilastri piano interrato"; - "pareti in c.a. piano interrato".	X	Si rimanda agli elaborati di progetto per l'integrazione richiesta.
C19	-	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.	X	Il progetto delle reti meteoriche prevede opere di compensazione idraulica che assicurano l'invarianza idraulica dell'area di intervento. Nella relazione specialistica è riportato estratto del PAI e valutazioni su rischio idraulico dell'area. Per specifiche sulla compatibilità idraulica, pericolosità e rischio idraulico si rimanda anche alla relazione idraulica e 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 IN0D00D12RHID0002002E e nella tavola IN0D02D12L7IF0001036C.

<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 01 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 22 di 47</p>

<p>C20</p>	<p>-</p>	<p>Si denota la totale assenza di indicazioni riguardo il dimensionamento e la verifica del sistema di smaltimento idraulico del piazzale, della copertura del fabbricato e delle pensiline. Pertanto, si richiede di dare evidenza, in apposita relazione dedicata, del dimensionamento e della verifica del sistema di drenaggio delle acque meteoriche e di rappresentare il sistema in apposito elaborato grafico. -</p>	<p>X</p>	<p>In fase di progetto esecutivo il dimensionamento e il progetto della rete è stato rivisto</p>
<p>D1</p>		<p>Si osserva la presenza di un refuso grafico</p>	<p>X</p>	<p>In fase di progetto esecutivo il dimensionamento e il progetto della rete è stato rivisto</p>
<p>D2</p>	<p>INOD00D12PZFFV010X004B PLANIMETRIA RETE SMALTIMENTI IDRAULICI</p>	<p>Si rileva la presenza di n°2 disoleatori statici e n°2 pozzetti ripartitori. Sebbene siano riportate in legenda le dimensioni di tali manufatti, tali dimensioni non risultano coerenti con le dimensioni minime indicate in relazione: Vminimo,1 relazione= 79m3&gt;&gt; Vutile,progetto= 13.86m3 e Vminimo Si richiede pertanto di rendere le dimensioni congruenti alle dimensioni effettive dei disoleatori ( diverse tra loro.</p>	<p>X</p>	<p>In fase di progetto esecutivo il dimensionamento e il progetto della rete è stato rivisto</p>
<p>D3</p>		<p>Nel capitolo 3.1.2 Riferimenti normativi e tecnici non risulta indicato il manuale di progettazione RFI edizione dicembre/2018. Si richiede di aggiungerlo ai riferimenti tecnici.</p>	<p>X</p>	<p>In fase di progetto esecutivo il dimensionamento e il progetto della rete è stato rivisto</p>
<p>D4</p>	<p>INOD00DI2PZRH010X002A ADDENDUM ALLA RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA SISTEMA DI DRENAGGIO</p>	<p>A pag. 8/12 è scritto "...-la pendenza i è stata posta mediamente pari a 0.2%.". tale asserzione non risulta coerente con quanto indicato nella tabella di calcolo inserita a fondo pagina, nella quale i = 0.2% risulta la pendenza minima e non media del sistema di drenaggio in progetto. Inoltre, nella medesima tabella, il ramo n° 9 risulta avere una</p>	<p>X</p>	<p>In fase di progetto esecutivo il dimensionamento e il progetto della rete è stato rivisto</p>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 23 di 47

		pendenza $i = 0.19\%$ , mentre il minimo prescritto dalle normative vigenti impone una pendenza minima dello $0.2\%$ , tale da garantire un corretto deflusso in condotta ed evitare fenomeni di sedimentazione all'interno dei collettori. Si richiede di adeguare tali aspetti progettuali.			
D5		<p>A pag. 10/12 (e anche a pag. 11/12) sono riportati i calcoli eseguiti per il dimensionamento dei 2 disoleatori statici in progetto. Mentre nell'elaborato grafico "IN0D00DI2PZFO10X004B - PLANIMETRIA RETE SMALTIMENTI IDRAULICI" i volumi dei 2 disoleatori risultano identici tra loro e pari a <math>V = 2.2 * 3.0 * 2.1 \text{ m}^3 = 13.86 \text{ m}^3</math>, nella relazione vengono effettuati 2 dimensionamenti distinti (poiché diverse sono le aree sottese/scolanti e quindi le portate ad essi recapitate) che indicano 2 volumi minimi da garantire: <math>V_{\text{disoleatore1}}</math>, minimo = <math>79 \text{ m}^3</math> (= <math>126 \text{ m}^3</math> a pag. 11/12) e <math>V_{\text{disoleatore2}}</math>, minimo = <math>27 \text{ m}^3</math>. Risulta evidente l'incongruenza progettuale tra i 2 elaborati. Tale incongruenza sembrerebbe imputabile all'utilizzo, nel calcolo, di una portata costante (di picco) e non di una simulazione nel tempo dell'evento di pioggia. Adottare un idrogramma rettangolare (costante nel tempo) pari alla portata di picco risulta troppo cautelativo e non adatto a riprodurre il fenomeno fisico in sé. Si richiede pertanto di ottimizzare il calcolo attraverso l'utilizzo di ietogrammi e idrogrammi di piena, e di rendere comunque coerenti tra loro gli elaborati progettuali.</p>	X		In fase di progetto esecutivo il dimensionamento e il progetto della rete è stato rivisto
D6	IN0D00DI2CLFO102001G RELAZIONE DI CALCOLO	Non risultano presenti verifiche circa le pareti in c.a. che si evincono dagli elaborati grafici.	X		Le verifiche sono state integrate nel documento aggiornato.



D7	FABBRICATO VIAGGIATORI	<p><i>Figura 1</i></p> <p>tamponatura.</p>		X	<p><i>Figura 2</i></p> <p>elaborato.</p>
D8		<p>Nella successiva fase progettuale inserire tutte le verifiche relative ai nodi (trave-colonna, travearcareccio, trave-trave, etc.) e alla soletta piena di spessore pari a 20 cm.</p>	X		<p>Le verifiche sono state integrate nel documento aggiornato.</p>
D9		<p>Non è chiaro come sia stata portata in conto l'azione eccezionale da rottura della catenaria riportata al par.6.4.</p>	X		<p>Le verifiche della pensilina sono state riviste e aggiornate.</p>
D10	<p>IN0D00D12CLFV0102002E RELAZIONE DI CALCOLO PENSILINA BANCHINA</p>	<p>Al cap.8.1 si riporta "le travi secondarie parallele all'asse del binario sono simulate nel modello attraverso il carico su di esse agente (incluso il rispettivo peso proprio), applicato sulla trave principale di copertura, nei punti in cui su di essa si appoggiano le travi secondarie", però dall'immagine (fig.1) sotto riportata sembra che i nodi sulla trave principale non corrispondano ai punti di appoggio delle travi secondarie rappresentate nell'elaborato di dettaglio (fig.2).</p>	X		<p>Le verifiche della pensilina sono state riviste e aggiornate.</p>
D11		<p>Non sono presenti le verifiche delle travi secondarie longitudinali a "L".</p>	X		<p>Le verifiche della pensilina sono state riviste e aggiornate.</p>
D12		<p>Si prende in considerazione l'azione aerodinamica ma non viene riportato nulla riguardo le verifiche a fatica.</p>	X		<p>Le verifiche della pensilina sono state riviste e aggiornate.</p>
D13		<p>In relazione alla verifica della piastra di base e dei tirafondi si rileva: - Nelle verifiche risulta che gli ancoraggi sono realizzati con tasselli, mentre nei disegni l'ancoraggio e' composto da normali tirafondi. Nella successiva fase</p>	X		<p>Le verifiche della pensilina sono state riviste e aggiornate.</p>





RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 25 di 47
------------------------------------	------------------	-------------	--	-----------	--------------------

		progettuale questo aspetto andrà chiarito;			
D14		Non sono presenti le verifiche delle saldature.	X		Le verifiche della pensilina sono state riviste e aggiornate.
D15		Non sono presenti verifiche o specifiche relativamente alla tipologia di pannello di copertura che si intende adottare.	X		Le verifiche della pensilina sono state riviste e aggiornate.
D16	IN0D00DI2CLFV0102003D RELAZIONE DI CALCOLO MURI DI SOSTEGNO	<p>Nel seguito si riportano le osservazioni già fatte in una precedente istruttoria ITF "IN0D-RV- 0000000093" del 26/02/2016, le quali non risultano recepite nella revisione degli elaborati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i limiti tensionali di compressione del cls assunti sono in contrasto con le limitazioni fornite dalle Istruzioni Italferr-RFI (RFI DTC INC PO SP IFS 001 A);</li> </ul> <p>- la presente relazione di calcolo svolge il dimensionamento dei muri di sostegno relativamente alla sezione più gravosa (sezione C-C dell'elaborato "IN0D00DI2BAFV0100007D") ed estende successivamente i risultati alle altre sezioni. Questo modo di procedere porta a un sovradimensionamento del muro di sostegno della banchina di accesso al binario pari della linea</p>	X		Le verifiche dei muri di sostegno sono state riviste e aggiornate.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 26 di 47

		<p>storica (sezione E-E dell'elaborato "IN0D00DI2BAFV0100007D"), sia perché l'altezza del terreno a contatto con il muro di sostegno è minore, sia a causa di un'altezza maggiore di terreno a valle del muro di sostegno (vedi sezioni sopra citate). Si ritiene pertanto necessario svolgere un dimensionamento a parte per il muro di sostegno relativo al caso rappresentato nella sezione E-E così da ottenerne un'ottimizzazione dello stesso;</p>			
		D17	IN0D00DI2CLFV0102004E RELAZIONE DI CALCOLO PENSILINA FABBRICATO VIAGGIATORI	<p>Il seguente commento relativo a una precedente istruttoria ITF non risulta esser stato recepito "Nel caso in cui non si provveda alla realizzazione di opportuni elementi di sacrificio in corrispondenza dei marciapiedi del parcheggio, occorrerà inserire nell'analisi dei carichi anche l'azione eccezionale sui montanti dovuta all'urto da traffico veicolare che, nel caso specifico, può assumersi come azione pseudo-statica orizzontale secondo il punto 3.6.3.3.1 delle NTC08".</p>	X
D18	IN0D00DI2TTFV0100001D TABELLA MATERIALI	<p>Non risultano presenti specifiche circa le saldature. Integrare.</p>	X		<p>Elaborato aggiornato.</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 01 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 27 di 47</p>

D19		<p>Non sono riportate le caratteristiche legate ai materiali dei tiranti delle opere provvisionali. Per le caratteristiche dei materiali il riferimento normativo deve essere il Manuale di Progettazione RFI2018 per cui per quanto non specificato nelle note generali si rimanda al Manuale di Progettazione RFI2018 (caratteristiche acciaio per accessori metallici, caratteristiche dadi, rondelle, boccole, ecc.).</p>	X	<p>Informazioni integrate negli elaborati specifici</p>
D20	INOD00D12BAFV0100002F	<p>Non sono riportati tutti gli interassi tra i pilastri.</p>	X	<p>Elaborato grafico aggiornato.</p>
D21	PIANTA PIANO TERRA FABBRICATO VIAGGIATORI	<p>Il pilastro C5 scarica su una soletta di spessore pari a 30 cm. Dare evidenza delle verifiche effettuate per la soletta.</p>	X	<p>Si rimanda alla relazione di calcolo del sottopasso per quanto richiesto.</p>
D22	INOD00D12BAFV0100003F PIANTA COPERTURA FABBRICATO VIAGGIATORI	<p>Si riporta la dicitura "Solaio tipo 2" ma non si ha evidenza in questo elaborato né di altro tipo di solaio e né di che tipologia sia tale tipo di solaio.</p>	X	<p>Elaborato grafico aggiornato.</p>
D23	INOD00D12BZFFV010X004F DETTAGLI COSTRUTTIVI FABBRICATO VIAGGIATORI	<p>Non risultano presenti i dettagli dei nodi di connessione degli elementi strutturali in acciaio (nodi di base, nodi trave-colonna, trave-trave, controventi, attacchi colonne inclinate, ecc.).</p>	X	<p>Si rimanda alla relazione di calcolo e agli elaborati grafici per quanto richiesto.</p>
D24		<p>Inserire l'orientamento anche in "pianta fondazione parte 1".</p>	X	<p>Elaborato grafico completamente rivisto.</p>
D25	INOD00D12BAFV0100005E PIANTA FONDAZIONI MURI BANCHINA	<p>In "pianta fondazione parte 1" vi è una sovrapposizione tra scritta "sede linea storica asse binario pari" e le coordinate di uno spigolo che legge queste ultime illeggibili.</p>	X	<p>Elaborato grafico aggiornato.</p>
D26		<p>Non essendo lo sviluppo dei muri rettilineo in pianta, occorre infittire i vertici nei punti maggiormente significativi con indicate le coordinate degli stessi.</p>	X	<p>Elaborato grafico aggiornato.</p>
D27	INOD00D12BAFV0100006F PIANTA PENSILINE BANCHINE	<p>Non è presente la tabella materiali o un rimando ad altro elaborato ove questa è riportata.</p>	X	<p>Integrato quanto richiesto.</p>
D28	INOD00D12BZFFV0100002E	<p>Non sono specificate le unità di misura delle quote riportate.</p>	X	<p>Elaborato grafico aggiornato.</p>
D29	DETTAGLI COSTRUTTIVI PENSILINA METALLICA	<p>Il giunto strutturale sui muri di spiccato delle pensiline non trova riscontro nella struttura metallica</p>	X	<p>Elaborato grafico aggiornato.</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 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 28 di 47

		delle stesse. Nella successiva fase progettuale il GC dovrà approfondire questo aspetto progettuale.			
D30		Non sono presenti i dettagli dei nodi di connessione dei controventi.	X		Elaborato grafico aggiornato.
D31		Non è riportato un dettaglio di come verrà realizzata la giunzione del montante della pensilina in corrispondenza dei nodi di continuità ove vi è variazione dell'inclinazione degli stessi.		X	Gli elementi in oggetto sono saldati a completa penetrazione.
D32		Non sono riportate le caratteristiche dei pannelli di copertura.	X		Elaborato grafico aggiornato.
D33		Non risulta quotata l'altezza.	X		Elaborato grafico aggiornato.
					Corretta Sezione B-B
D34		Per completezza, andrebbe prodotta una sezione trasversale lungo il filo 1.		X	Non si ritiene indispensabile, per la comprensione della struttura, sviluppare la sezione in oggetto.
D35	INOD00DI2BBFV0100003E SEZIONI COPERTURA ESTERNA	Non è rappresentato il pacchetto di finitura della copertura ma vi è un rimando ad elaborati specifici, si chiede di riportare la codifica di questi ultimi.	X		Elaborato grafico aggiornato.
D36		Non è rappresentato il pacchetto di riempimento tra le travi di fondazione e il pacchetto di pavimentazione, e non è presente alcun rimando ad altro elaborato.		X	Si rimanda agli elaborati architettonici.
D37		Non è presente la relazione di calcolo delle opere provvisorie che ne giustifichi sia le lunghezze rappresentate in tale elaborato che l'effettiva necessità di utilizzo dei tiranti di ancoraggio. In fase di PE è necessario che sia prodotta la relazione di calcolo.	X		Elaborato integrato.
D38	INOD00DI2PZFFV010X005C OPERE PROVVISORIE - PIANTA E SEZIONI	Inserire in pianta le pk. di riferimento da cui quotare univocamente i tratti di inizio e fine dei micropali.		X	Le pk sono riferite alla linea alta velocità e pertanto non c'è una diretta correlazione con quanto presente sul tracciato storico in cui sono da prevedere le paratie in oggetto.

<b>GENERAL CONTRACTOR</b> 		<b>ALTA SORVEGLIANZA</b> 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.		Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 29 di 47

D39	<p>Per maggiore chiarezza, indicare cosa rappresenta quanto riportato in pianta tra i due tratti di micropali sia lato binario pari che dispari, e inserire il rimando ad altro elaborato in cui sono presenti.</p>	X	X	X	Elaborato grafico aggiornato.
D40	<p>Nel disegno mancano indicazioni in merito alla demolizione delle parti di paratia superiori che possono interferire con le opere impiantistiche poste sotto il piano banchina.</p>	X	X	X	Elaborato grafico aggiornato.

#### 4.1.3 Istruttoria INOD-RV-00000435

PROGR.	ELABORATO	OSSERVAZIONE	RECEPITO		MOTIVAZIONI / NOTE
			SI	NO	
D1	INOD00DI2MIFV01AX001D DISCIPLINARE TECNICO	<p>Tutte le apparecchiature installate nella Stazione di Lonigo (Impianti di Condizionamento, Impianto Antincendio, Impianto Elettrico, Gruppo Statico di Continuità, ecc.) dovranno essere telegestibili da remoto secondo gli standard in uso presso RFI. Di conseguenza le apparecchiature dovranno rendere disponibili tutti i comandi, i controlli e gli allarmi tipici degli impianti di stazione RFI.</p>	X	X	<p>L'elenco dei dispositivi da porre in telegestione sono quelli definiti nel documento INOD00DI2RHFV01AX006A. Questi sono confermati e saranno sviluppati in sede di progetto esecutivo. In disciplinare <b>non</b> è presente alcuna descrizione del sistema di interfaccia SEM e dei suoi dispositivi. Ritenendo che essi siano oramai chiaramente definiti per tutta la rete RFI, si chiede di ricevere dette specifiche.</p>
D2	INOD00DI2RHFV01AX001C RELAZIONE GENERALE CON INDIVIDUAZIONE DEI LIMITI DI FORNITURA E DELLA GESTIONE DELL'INFRASTRUTTURA	<p>Capitolo 2.2 → le unità commerciali devono essere indipendenti anche per la fornitura di acqua.</p>	X	X	<p>Il progetto non identifica la posizione del punto di consegna idrico. In base ad esso si potrà decidere se, o disporre una linea con proprio contatore, oppure se mantenere lo schema attuale con unico contatore, ma alimentazione all'unità commerciale indipendente. Come da indicazioni ricevute, si procederà nel corso del Progetto Esecutivo a predisporre due contatori.</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 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 30 di 47

D3	Capitolo 2.2 → non si condivide che i locali RFI saranno a carico di altro appaltatore. Rivedere.	X	Non di nostra competenza.
----	---	---	---------------------------

#### 4.1.4 Istruttoria IN0D-RV-0000000413

PROGR.		OSSERVAZIONE	RECEPITO		MOTIVAZIONI / NOTE
			SI	NO	
C1	-	Si chiede di indicare anche le dimensioni e il posizionamento delle forometrie da prevedere. Integrare	X		Le piante identificano i punti in cui è necessario predisporre le forometrie prima di eseguire i getti di calcestruzzo.
D1	IN0D00DI2PAFV01A7004C Stazione di Lonigo - Impianti tecnologici - Impianti meccanici - Impianto idrico antincendio - Layout apparecchiature e reti di distribuzione - Locali tecnici e sottopasso	Non si riscontrano le motivazioni in base alle quali debbano essere previsti degli idranti nel sottopasso	X		Più in generale non si riscontra la necessità di un impianto di spegnimento incendi in quanto non esiste alcuna norma prescrittiva e non è presente un'analisi della sicurezza antincendio che ne dimostri la necessità. Inoltre il PE prevede un impianto privo di alimentazione idrica. Il progetto esecutivo sviluppa il layout del PE, specificando che è un impianto in sola predisposizione e rimandando a future valutazioni se attivarlo o meno (in primis: integrando l'alimentazione idrica mediante accumulo e pressurizzazione, visto che l'acquedotto non è in grado di fornire le prestazioni richieste dall'impianto di spegnimento incendi).
D2	IN0D00DI2PAFV01A7006A Stazione di Lonigo - Impianti tecnologici - Impianti meccanici - Impianto estrazione bagni	Si scontra la presenza in legenda di elementi (condizionatori, serrande di sovrappressione, serrande tagliafuoco, sonde di temperatura) non presenti nelle planimetrie. Correggere	X		Il progetto esecutivo è aggiornato tenuto conto di questo commento.
D3	IN0D00DI2DXFV01A7001C Stazione di Lonigo -	Non si riscontrano le motivazioni in base alle quali	X		Si veda commento D1

<b>GENERAL CONTRACTOR</b> 	<b>ALTA SORVEGLIANZA</b> 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 31 di 47

<b>D4</b>	Impianti tecnologici - Impianti meccanici - <b>IMPIANTO IDRICO          ANTINCENDIO - SCHEMA          DI FLUSSO</b>	debbano essere previsti degli idranti nel sottopasso			
	Si riscontra la presenza di tubazioni idriche per circuito rubinetti di lavaggio di cui tuttavia non risulta presente alcuna rappresentazione planimetrica. Non si ha inoltre evidenza delle motivazioni che rendano necessaria la presenza di rubinetti di lavaggio a servizio di banchine ed atri di stazione.	X		La planimetria è stata aggiornata. Non si hanno motivazioni nel prevedere queste rubinetterie, ma il PE è stato sviluppato sulla base del PD approvato.	

#### 4.1.5 Istruttoria IN0D-RV-000000705

PROGR.	ELABORATO	OSSERVAZIONE	RECEPITO		MOTIVAZIONI / NOTE
			SI	NO	
<b>C1</b>	-	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 Lonigo		X	La riconfigurazione della piattaforma SEM è stata esclusa dal contratto
<b>C2</b>	-	Non risultano attrezzati il "Locale Apparati", il "Locale BT" e il "Locale MT" che risultano evidenziati sul documento IN0D00DI2P9FV0100008A: si richiede di motivare.		X	Se il commento è riferito ai due locali BT e COMANDO, questi locali sono di competenza del Consorzio Saturno per quanto riguarda impiantistica e pavimento sopraelevato. In questa parte progettuale, in questo locale è previsto solo il quadro di stazione QE-01 alimentato dal quadro generale (questo riportato nella parte progettuale del Consorzio Saturno).

<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 01 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 32 di 47</p>

<p>D1</p>	<p>IN0D00DI2CLFV01A8002E RELAZIONE TECNICA E DI CALCOLO</p>	<p>Nelle normative viene richiamata la sola norma UNI 12464 per illuminazione per ambienti esterni. 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>La normativa è considerata e specificata nel progetto esecutivo</p>
<p>D2</p>		<p>se la distanza tra gruppo misure dell'Ente Distributore e quadro generale di bassa tensione (disposto all'interno del locate quadri) risulterà maggiore di tre metri, si renderà necessario proteggere con un interruttore la linea di alimentazione verso il quadro generale di bassa tensione.</p>	<p>X</p>		<p>Commento corretto. Tuttavia, questa parte progettuale è dal quadro generale dei servizi di stazione QE-01. Questo sarà alimentato dal quadro generale riportato nel progetto del Consorzio Saturno.</p>
<p>D3</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>Il progetto esecutivo è stato integrato con quanto richiesto in questo commento.</p>
<p>D4</p>		<p>In relazione è descritto un interfacciamento tra il quadro elettrico generale e l'impianto fotovoltaico previsto sulla copertura del fabbricato viaggiatori. Tale interfacciamento non viene evidenziato né nello schema a blocchi di alimentazione, né nello schema elettrico unifilare in bassa tensione. Dare evidenza.</p>	<p>X</p>		<p>Il progetto esecutivo è stato integrato con quanto richiesto in questo commento.</p>
<p>D5</p>		<p>Relativamente all'impianto di terra si ravvisa un'incongruenza tra quanto indicato nell'elaborato grafico e in relazione: in relazione viene indicata una corda nuda di rame, nell'elaborato grafico un cavo.</p>	<p>X</p>		<p>L'impianto di terra è costituito da corda di rame nudo direttamente interrato. Gli elaborati riportano i percorsi, la relazione il calcolo di verifica</p>
<p>D6</p>		<p>Come indicato per l'elaborato grafico relativo all'impianto di terra, si richiede di eliminare la bandella di rame e di inserire un cavo unipolare di collegamento tra i vari nodi</p>	<p>X</p>		<p>Il progetto esecutivo non prevede bandelle di rame. Si specifica che l'impianto</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 01 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 33 di 47</p>

		<p>equipotenziali. Questo per un maggior controllo sul collegamento delle masse metalliche all'impianto di terra.</p>		<p>equipotenziale all'interno dei locali BT e COMANDO è di competenza del progetto del Consorzio Saturno.</p>
<p>D7</p>		<p>Si richiede di giustificare la presenza della maglia di terra installata sotto locali quadri ed UPS richiamata in relazione e rappresentata in elaborato grafico. Non avendo a disposizione il calcolo della resistenza totale di terra ed il coordinamento tra l'impianto di terra e le correnti differenziali, non si ha evidenza della necessità della maglia. Se la resistenza di terra dei dispersori perimetrali è sufficiente, tale maglia dovrà essere eliminata.</p>	<p>X</p>	<p>La maglia di terra non è necessaria ed è stata eliminata dal progetto esecutivo</p>
<p>D8</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. Per i dispositivi non in classe II, la protezione differenziale è prevista da <math>0,3A</math> coordinata con il valore di resistenza di terra. Per i dispositivi in cui le persone devono o possono venire a contatto (ad es. cancelli) si è preferito mantenere la protezione a <math>0,03A</math>; tale protezione è anche prevista nei casi prescritti dalla CEI 64-8 (es. prese elettriche).</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 01 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 34 di 47</p>	

<p>D9</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 alimentazione. Definire inoltre quali dei due documenti definisce il dimensionamento degli impianti.</p>	<p>X</p>	<p>I calcoli sono stati aggiornati nel progetto esecutivo.</p>
<p>D10</p>		<p>La fornitura dell'alimentazione da UPS dovrà garantire i requisiti di autonomia nominale delle vie di fuga imposti dalla norma UNI 1838 per l'illuminazione di sicurezza. Andrà garantito il coordinamento con il consorzio Saturno per quel che riguarda il dimensionamento del gruppo batterie, tenendo conto delle caratteristiche dell'impianto di emergenza. Si richiede di dare evidenza del coordinamento con Saturno e dei relativi calcoli dell'autonomia.</p>	<p>X</p>	<p>Al fine di garantire l'autonomia di 1 ora si è optato di alimentare l'impianto di illuminazione tramite soccorritori dedicati ad essi. L'uso di UPS in modo promiscuo per illuminazione ed altri carichi elettrici non è corretto, in quanto si potrebbero creare nel tempo incertezze sul carico alimentato in sicurezza e di conseguenza sulla reale autonomia dell'impianto d'illuminazione.</p>
<p>D11</p>		<p>Gli apparecchi illuminanti destinati all'illuminazione di emergenza dovranno essere conformi alla CEI 34-22 "Apparecchi di illuminazione Parte 2-22: Prescrizioni1 particolari Apparecchi di emergenza"</p>	<p>X</p>	<p>I corpi illuminanti d'emergenza risponderanno alle norme, sia CEI 34-21 (CEI EN 60598-1) per quanto riguarda le prescrizioni generali e CEI 34-22 (CEI EN 60598-2-22) come prescrizioni per l'illuminazione d'emergenza. E' specificato in relazione e nella legenda dei corpi illuminanti nei disegni.</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 01 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 35 di 47</p>

<p>D12</p>		<p>Nella successiva fase progettuale sarà necessario dare evidenza di tutte le principali prescrizioni previste dalla norma GEI EN 50272 per i locali Batterie.</p>		<p>X</p>	<p>La norma risulta sostituita dalla CEI EN IEC 62485. In ogni caso, la presente parte progettuale comprende solo un soccorritore, mentre l'installazione degli UPS per il funzionamento ferroviario e le relative considerazioni sono di competenza del progetto del Consorzio Saturno.</p>
<p>D13</p>		<p>Si chiede di indicare la durata di vita utile delle batterie secondo classificazione Eurobat (da 10 a 12 anni).</p>		<p>X</p>	<p>L'installazione degli UPS per il funzionamento ferroviario e le relative considerazioni sono di competenza del progetto del Consorzio Saturno.</p>
<p>D14</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>Il progetto esecutivo specifica questi scenari nella relazione tecnica.</p>
<p>D15</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.</p>	<p>X</p>		<p>I calcoli nel progetto esecutivo sono stati rivisti ed aggiornati considerando le norme specificate in questo commento.</p>
<p>D16</p>		<p>I valori di illuminamento e uniformità relativi ai sottopassi di 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>	<p>X</p>		<p>I calcoli nel progetto esecutivo sono stati rivisti ed aggiornati considerando le norme specificate in questo commento.</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 01 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 36 di 47</p>

D17		<p>I valori di illuminamento e uniformità relativi al piazzale antistante alla stazione non risultano in linea con le prescrizioni della norma UNI EN 12464-2. Si richiede di aggiornare i calcoli</p>	X		<p>I calcoli nel progetto esecutivo sono stati rivisti ed aggiornati considerando le norme specificate in questo commento.</p>
D18		<p>I circuiti alimentati dalla sezione normale del QGBT e posizionati in zone pubbliche dovranno essere realizzati tramite cavi FG18.</p>	X		<p>Il progetto esecutivo tiene conto di questa prescrizione.</p>
D19		<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>Questa specifica è precisata in relazione</p>
D20		<p>Come fatto per l'allegato dedicato al sottopasso, la disposizione degli apparecchi illuminanti nelle banchine e nelle aree esterne deve essere riscontrabile e verificabile.</p>	X		<p>Le tavole grafiche specificano il punto di installazione di ogni corpo illuminante.</p>
D21		<p>L'impianto fotovoltaico previsto dovrà lavorare in configurazione "grid connected" e non in "isola" come indicato in relazione, coerentemente con la presenza del dispositivo di interfaccia all'interno dell'elaborato INOD00DI2DXFV01A8002E.</p>	X		<p>Lo schema dell'impianto fotovoltaico è aggiornato per lavorare nella configurazione grid connected.</p>
D22		<p>Si dovrà garantire il rispetto delle vigenti leggi comunali e regionali in materia di impianti fotovoltaici</p>	X		<p>È confermato.</p>
D23	<p>INOD00DI2DXFV01A8002D IMPIANTO FOTOVOLTAICO - SCHEMA E LAYOUT APPARECHIATURE</p>	<p>Come indicato nei commenti generali, si richiede la documentazione progettuale che permetta di verificare la fattibilità della manutenzione dell'impianto in sicurezza e che in nessun caso la manutenzione stessa comporti una interruzione del servizio ferroviario.</p>	X		<p>Limitatamente a questa parte progettuale, l'impianto di sicurezza è relativo alla sola illuminazione d'emergenza. Normalmente, la manutenzione non richiede l'interruzione dell'illuminazione se non per temi estremamente limitati e quindi gestibili o quando la stazione risulta chiusa, o durante il</p>

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.		Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 37 di 47

					giorno nei periodi di minima affluenza della stazione.
D24		Si dovrà garantire il rispetto delle vigenti leggi comunali e regionali in materia di impianti fotovoltaici	X		È confermato.
D25		Chiarire la motivazione della presenza dell'UPS compreso tra l'impianto fotovoltaico e il QGBT	X		Il progetto esecutivo non considera la presenza di questo UPS.
D26	IN0D00DI2DXFV01A8003D SCHEMA A BLOCCHI DI ALIMENTAZIONE GENERALE	Per l'alimentazione delle linee essenziali si richiede di prevedere due UPS, uno di ridondanza all'altro, la cui potenza nominale sia adeguata alle utenze elettriche di GC e Saturno.		X	Limitatamente a questa parte progettuale, l'impianto di sicurezza è relativo alla sola illuminazione d'emergenza. La presenza del soccorritore ottempera d già alle prescrizioni minime di sicurezza vale a dire l'illuminazione è garantita in condizioni ordinaria e in caso di mancanza di tensione di rete. A maggior sicurezza, l'illuminazione di emergenza in ogni locale è divisa du due linee. Per quanto sopra si ritiene eccessivamente a favore di sicurezza prevedere un secondo soccorritore. Per quanto riguarda le consideraizoni relative alla sicurezza della segnalazione

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RG FV 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 38 di 47

				ferroviaria, si rimanda alla parte progettuale di competenza del Consorzio Saturno.
D27	IN0D00DI2DXFV01A8004D SCHEMI ELETTRICI BT	Come indicato nei commenti generali è necessario inserire le linee di alimentazione verso Saturno, in quanto non è più necessaria un'adduzione del fabbricato in media tensione.	X	Il quadro QE-01 di stazione, oggetto della presente parte progettuale, è alimentato dal quadro generale di competenza del progetto del Consorzio Saturno.
D28		Si richiede di inserire un interruttore generale a protezione delle singole sezioni (normale emergenza e continuità).	X	Il quadro QE--01 ha un interruttore generale. L'illuminazione d'emergenza fa capo ad un soccorritore protetto da un interruttore a monte. Non è presente una sezione di continuità.
D29		Gli interruttori differenziali sono a soglia di intervento differenziale $I_d=0,03$ 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.	X	Si veda la risposta al commento D8

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento E12 RG FV 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 39 di 47

D30		<p>Nella prossima fase progettuale si richiede di dare evidenza della selettività amperometrica e cronometrica differenziale.</p>	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 alimentazione dirette di apparecchi classe I nei parcheggi sono previste protezioni di sensibilità 0,3A, perché coordinate con la resistenza di terra calcolata.
D31		<p>Si richiede di dare evidenza dell'esigenza di alimentare i condizionatori da sezione essenziale</p>	X	L'alimentazione dei condizionatori ricade nella parte progettuale di competenza del Consorzio Saturno.
D32		<p>Eliminare gli interruttori differenziali dai circuiti che alimentano carichi in classe II (Illuminazione)</p>	X	Il progetto esecutivo non prevede protezioni differenziali per gli impianti in classe II
D33		<p>Per l'alimentazione delle linee essenziali si richiede di prevedere due UPS, uno di ridondanza all'altro, la cui potenza nominale sia adeguata alle utenze elettriche di GC e Saturno.</p>	X	Si veda la risposta al commento D26
D34		<p>Per il circuito L.1.1.20 specificare il valore del carico elettrico connesso.</p>	X	Commento superato. Gli schemi elettrici nel progetto esecutivo sono stati rivisti ed aggiornati.

<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 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 40 di 47

D35		<p>Gli impianti di illuminazione devono essere caratterizzati da una parte alimentata da alimentazione normale e una parte da alimentazione di emergenza, in modo tale da una parte da ridondare opportunamente l'impianto e dall'altra da ottimizzare il dimensionamento delle batterie componenti l'UPS. La suddivisione deve essere basata su calcoli illuminotecnici coerenti con le prescrizioni delle norme UNI EN 12464-2 (illuminazione normale) e UNI 1938 (illuminazione di sicurezza).</p>	X	<p>Il commento è stato tenuto in conto nel progetto esecutivo.</p>
D36	IN0D00DI2DXFV01A8005B ILLUMINAZIONE DI SOCCORSO - SCHEMA FUNZIONALE	<p>Inserire una legenda che includa i dettagli dei cavi di alimentazione e comunicazione</p>	X	<p>I dettagli dei cavi sono specificati negli schemi unifilari dei quadri elettrici.</p>
D37		<p>Dare evidenza nello schema del collegamento con il sistema centrale di controllo.</p>	X	<p>L'interfacciamento con la piattaforma SEM è stata esclusa dal contratto</p>
D38		<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>	X	<p>I calcoli saranno integrati, ampliati ed aggiornati nel progetto esecutivo, sia in ordinaria, sia in emergenza.</p>
D39	IN0D00DI2PAFV01A8006D LAYOUT DISPOSIZIONE APPARECHIATURE LUCI E FM - ATRIO E BANCHINE	<p>Le caratteristiche degli apparecchi illuminanti inclusi all'interno della legenda non corrispondono alle caratteristiche degli apparecchi considerati negli allegati di calcolo illuminotecnica. Si richiede di rendere gli elaborati di progetto coerenti tra di loro.</p>	X	<p>Le caratteristiche dei corpi illuminanti sono state riviste ed aggiornate nel progetto esecutivo.</p>
D40		<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 dell'UPS e garantire un'adeguata ridondanza dei circuiti di alimentazione.</p>	X	<p>Il progetto esecutivo è stato sviluppato tenendo conto di questo commento</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 01 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 41 di 47</p>

<p>D41</p>		<p>Si richiede di indicare in legenda i materiali ed il grado di protezione delle prese elettriche.</p>	<p>X</p>	<p>In linea generale, essi saranno: minimo IP20 nei luoghi chiusi, IP40 nei locali tecnici, IP65 in esterno. Le caratteristiche sono specificate in legenda e nelle tavole grafiche.</p>
<p>D42</p>		<p>Gli apparecchi illuminanti con grado di protezione IP20 non si ritengono idonei alla destinazione d'uso. Risolvere l'fncongruenza in legenda per gli apparecchi L2, per i quali è indicato sia un grado di protezione IP20 che IP65. Per ulteriori indicazioni sulle caratteristiche delle apparecchiature riportate in legenda si rimanda ai commenti relativi all'elaborato "disciplinare tecnico".</p>	<p>X</p>	<p>I gradi IP dei corpi illuminanti è stato aggiornato e specificato nella legenda dei corpi illuminanti nelle tavole grafiche.</p>
<p>D43</p>		<p>La metodologia utilizzata per descrivere le dorsali di alimentazione dei circuiti di illuminazione non risulta chiara, in quanto vengono utilizzati termini come "distribuzione primaria" e "distribuzione secondaria" che sembrano suggerire che la dorsale principale sia servita da cavi FG18 mentre le derivazioni siano effettuate tramite cavi FTG1 O. Associare in maniera univoca gli apparecchi illuminanti alla tipologia di cavi che li alimentano, coerentemente con l'approccio descritto all'interno della relazione tecnica (par. 4.3).</p>	<p>X</p>	<p>Di base, le dorsali sono specificate negli schemi unifilari dei quadri elettrici. Nelle piante, per ogni dispositivo alimentato, sono specificate sia le caratteristiche della dorsale, sia del cav in derivazione che li alimenta.</p>
<p>D44</p>		<p>Rendere le legende che includono le specifiche delle ottiche (LED) degli apparecchi illuminanti coerenti con le caratteristiche dei relativi corpi considerati all'interno degli allegati di calcolo illuminotecnico</p>	<p>X</p>	<p>Il progetto esecutivo è stato sviluppato tenendo conto di questo commento</p>
<p>D45</p>		<p>Gli impianti di illuminazione devono essere caratterizzati da una parte alimentata da alimentazione normale e una parte da alimentazione di emergenza, in modo tale da una parte da ridondare opportunamente l'impianto e dall'altra da ottimizzare il dimensionamento</p>	<p>X</p>	<p>Il progetto esecutivo è stato sviluppato tenendo conto di questo commento</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 01 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 42 di 47</p>

		<p>delle batterie componenti l'UPS. La suddivisione deve essere basata su calcoli illuminotecnici coerenti con le prescrizioni delle norme UNI EN 12464-2 (illuminazione normale) e UNI 1938 (illuminazione di sicurezza).</p>			
<p>D46</p>	<p>IN0D00DI2PAFV01A8007D LAYOUT DISPOSIZIONE APPARECCHIATURE LUCE E FM - LOCALI TECNICI E 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>La relazione riporta tutti i calcoli illuminotecnici</p>
<p>D47</p>		<p>Si richiede di indicare in legenda i materiali ed il grado di protezione delle prese elettriche.</p>	<p>X</p>		<p>In linea generale, essi saranno: minimo IP20 nei luoghi chiusi, IP40 nei locali tecnici, IP65 in esterno. Le caratteristiche sono specificate in legenda e nelle tavole grafiche.</p>
<p>D48</p>		<p>Si richiede di indicare in legenda le principali caratteristiche delle lampade di percorso esodo a bandiera.</p>	<p>X</p>		<p>Il progetto esecutivo è stato sviluppato tenendo conto di questo commento</p>
<p>D49</p>		<p>Gli apparecchi illuminanti con grado di protezione IP20 non si ritengono idonei alla destinazione d'uso. Risolvere l'incongruenza in legenda per gli apparecchi L2, per i quali è indicato sia un grado di protezione IP20 che IP65. Per ulteriori indicazioni sulle caratteristiche delle apparecchiature riportate in legenda si rimanda ai commenti relativi all'elaborato "disciplinare tecnico".</p>	<p>X</p>		<p>I gradi IP dei corpi illuminanti è stato aggiornato e specificato nella legenda dei corpi illuminanti nelle tavole grafiche.</p>
<p>D50</p>		<p>La metodologia utilizzata per descrivere le dorsali di alimentazione dei circuiti di illuminazione non risulta chiara, in quanto vengono utilizzati termini come "distribuzione primaria" e "distribuzione secondaria" che sembrano suggerire che la dorsale principale sia servita da cavi FG18 mentre le derivazioni siano effettuate tramite cavi FTG10. Associare in maniera univoca gli apparecchi illuminanti alla tipologia di cavi che li alimentano, coerentemente con</p>	<p>X</p>		<p>Di base, le dorsali sono specificate negli schemi unifilari dei quadri elettrici. Nelle piante, per ogni dispositivo alimentato, sono specificate sia le caratteristiche della dorsale, sia del cavo in derivazione che li alimenta.</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 01 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 43 di 47</p>

		<p>l'approccio descritto all'interno della relazione tecnica (par. 4.3).</p>			
<p>D51</p>		<p>Si richiede di indicare la classe di isolamento degli apparecchi illuminanti</p>	<p>X</p>		<p>La legenda dei corpi illuminanti specifica la classe di isolamento.</p>
<p>D52</p>		<p>Come indicato nei commenti generali, si richiede di fornire il calcolo illuminotecnico delle aree esterne per poter verificare che la disposizione dei corpi illuminanti garantisca i livelli illuminotecnici minimi previsti dalla normativa vigente. Per ulteriori Indicazioni sulle caratteristiche delle apparecchiature riportate in legenda si rimanda ai commenti relativi all'elaborato "disciplinare tecnico".</p>	<p>X</p>		<p>La relazione riporta tutti i calcoli illuminotecnici</p>
<p>D53</p>	<p>IN0D00DI2PAFV01A80008D LAYOUT DISPOSIZIONE APPARECCHIATURE LUCE - AREE ESTERNE</p>	<p>Aggiungere i dettagli circa le paline di sostegno degli apparecchi illuminanti</p>	<p>X</p>		<p>E' aggiunto un particolare in merito.</p>
<p>D54</p>		<p>La metodologia utilizzata per descrivere le dorsali di alimentazione dei circuiti di illuminazione non risulta chiara, in quanto vengono utilizzati termini come "distribuzione primaria" e "distribuzione secondaria" che sembrano suggerire che la dorsale principale sia servita da cavi FG18 mentre le derivazioni siano effettuate tramite cavi FTG10. Associare in maniera univoca gli apparecchi illuminanti alla tipologia di cavi che li alimentano, coerentemente con l'approccio descritto all'interno della relazione tecnica (par. 4.3).</p>	<p>X</p>		<p>Di base, le dorsali sono specificate negli schemi unifilari dei quadri elettrici. Nelle piante, per ogni dispositivo alimentato, sono specificate sia le caratteristiche della dorsale, sia del cavo in derivazione che li alimenta.</p>
<p>D55</p>	<p>IN0D00DI2PAFV01A8009D LAYOUT CANALIZZAZIONI - ATRIO E BANCHINE</p>	<p>Non si ha chiara evidenza delle modalità adottate per le risalite cavi da quota sottopasso a quota banchina.</p>	<p>X</p>		<p>Delle note sono riportate nelle planimetrie indicanti il passaggio dei cavi da stazione a sottopasso e da questi alle banchine.</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 01 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 44 di 47</p>

D56	INOD00DI2PAFV01A8010D LAYOUT CANALIZZAZIONI - LOCALI TECNICI E SOTTOPASSO	Non si ha chiara evidenza delle modalità adottate per le risalite cavi da quota sottopasso a quota banchina.	X	Delle note sono riportate nelle planimetrie indicanti il passaggio dei cavi da stazione a sottopasso e da questi alle banchine.
D57		Per poter verificare il sistema di protezione dai contatti indiretti è necessario indicare la classe di isolamento dei corpi illuminanti.	X	La legenda dei corpi illuminanti specifica la classe di isolamento.
D58		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.	X	Il calcolo è riportato in relazione
D59	INOD00DI2DZFV01A8003D IMPIANTO DI TERRA - SCHEMA A BLOCCHI E LAYOUT	Si richiede di fornire maggiori indicazioni sulla distribuzione del cavo di terra dell'impianto di illuminazione esterna e sulle modalità di connessione dello stesso all'impianto di terra del fabbricato. Inoltre c'è un'incongruenza tra quanto indicato nell'elaborato grafico e in relazione: in relazione viene indicata una corda nuda di rame, nell'elaborato grafico un cavo.	X	Di base, i corpi luce in esterno sono tutti in classe II e quindi non connessi a terra. E' previsto un impianto di terra connesso al quadro elettrico per tenere conto di possibili impianti di classe I che potrebbero essere connessi all'impianto.
D60		In ambito ferroviario non è opportuno collegare i ferri di armatura dell'edificio alla rete di terra, in quanto si possono avere fenomeni di circolazione di correnti vaganti di trazione che portano alla corrosione dei ferri d'armatura stessi. Si richiede pertanto di eliminare tale collegamento.	X	I ferri d'armatura non sono collegati all'impianto di terra
D61		Non si ritiene necessario per un impianto alimentato in BT, la presenza di una maglia annegata nel pavimento della struttura	X	Il progetto esecutivo ha eliminato questa maglia.
D62		In legenda non sono indicate le principali caratteristiche del nodo equipotenziale. Indicarne le caratteristiche.	X	Il nodo equipotenziale è di competenza della parte progettuale del Consorzio Saturno.

<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 01 0 0 001</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 45 di 47</p>

D63	<p>In legenda non sono indicate le principali caratteristiche del pozzetto ispezionabile e del chiusino. Indicarne le caratteristiche</p>	X		<p>Delle note per i chiusini sono riportate nel progetto.</p>
D64	<p>Per un maggior controllo sul collegamento delle masse metalliche all'impianto di terra si richiede di eliminare la bandella perimetrale interna. Questo permette di connettere le masse metalliche direttamente al nodo equipotenziale che, di conseguenza, dovrà avere adeguate dimensioni. Il collegamento tra i vari nodi equipotenziali dovrà essere effettuato in cavo di opportune dimensioni e caratteristiche.</p>	X		<p>Questo commento si applica alla parte progettuale di competenza del Consorzio Saturno.</p>
D65	<p>In accordo a quanto indicato in D.58 eliminare le caratteristiche della bandella dalla legenda e riportare le caratteristiche del cavo unipolare.</p>	X		<p>La bandella non è presente nel progetto esecutivo</p>
D66	<p>In accordo a quanto indicato in D.58 si richiede che il collegamento tra i nodi equipotenziali interni al fabbricato ed i pozzetti di ispezione (ed il collettore perimetrale esterno dunque), sia effettuato in cavo unipolare di opportune dimensioni e caratteristiche. Il cavo deve essere posato entro tubazione.</p>	X		<p>Questo commento si applica alla parte progettuale di competenza del Consorzio Saturno.</p>
D67	<p>Giustificare la presenza dell'LPS, non solo sulla base di assunzioni circa l'affollamento della stazione ma con una relazione di calcolo che tenga conto sia della densità ceramica sia delle strutture circostanti la stazione.</p>	X		<p>Il LPS è stato eliminato nel progetto esecutivo in quanto la struttura risulta autoprotetta dal richio di fulminazione nei confronti del rischio R1.</p>
D68	<p>Su ciascuna calata dell'impianto LPS si richiede di mostrare i punti éli misura come prescritto dalla norma CEI 81-10 parte 3.</p>	X		<p>Il LPS è stato eliminato nel progetto esecutivo in quanto la struttura risulta autoprotetta dal richio di fulminazione nei confronti del rischio R1.</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 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 46 di 47

D69		Includere il dettaglio del collegamento tra l'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche e l'impianto di terra.		X	Il LPS è stato eliminato nel progetto esecutivo in quanto la struttura risulta autoprotetta dal rischio di fulminazione nei confronti del rischio R1.
D70		Essendo l'alimentazione dell'impianto di illuminazione esterna del parcheggio separata rispetto all'alimentazione del sistema LFM del fabbricato viaggiatori, si richiede di separare i rispettivi impianti di messa a terra.		X	Gli impianti di terra sono separati.
D71	IN0D00DI2DZ FV01A8004A SCHEMA FUNZIONALE COMANDI/ALLARMI QUADRI PER L'INTERFACCIAMENTO CON IL CONTROLLO REMOTO	Confermare che l'elaborato solo include una rappresentazione schematica tipologica delle connessioni. Il numero esatto delle connessioni verrà stabilito nella prossima fase progettuale.		X	Questa parte è stata esclusa dal contratto.

#### 4.1.6 Istruttoria IN0D-RV-0000000414

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		Le piante identificano i punti in cui è necessario predisporre le forometrie prima di eseguire i getti di calcestruzzo.
D1	IN0D00DI2RHFV01AX004A Fabbricato viaggiatori: FV01 Stazione di Lonigo km27+560,60 - Impianti movimentazione - Relazione tecnica	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.		X	La prescrizione verrà citata nel paragrafo specifico sugli ascensori inserito nella relazione descrittiva generale
D2	IN0D00DI2DXFV01AX010A Fabbricato viaggiatori: FV01 stazione di Lonigo km27+560,60 - Impianti movimentazione - Schema altimetrico	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.		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

<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 01 0 0 001	Rev. A	Foglio 47 di 47

D3				modello specifico fornito e pertanto dovranno essere verificate e approvate dalla DL.
		Nella descrizione della fornitura sono compresi anche delle telecamere interne agli ascensori e dei rivelatori a servizio dei vani corsa. Non è chiaro invece da chi sia gestita tale sensoristica. Dal momento che nel fabbricato viaggiatori di Lonigo sono presenti degli impianti di rivelazione incendi e TVCC a servizio dei restanti ambienti di stazione, questa sensoristica deve essere da loro gestita. Integrare.	X	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.

## 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.