

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

SL - SOTTOVIA

SL06 - SOTTOVIA AL km 26+531

GENERALE

RELAZIONE CONFRONTO PD/PE

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

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
I N 1 7	1 2	E	I 2	R O	S L 0 6 0 0	0 0 2	A	- - - D I - - -

VISTO CONSORZIO IRICAV DUE	
Firma	Data
 Luca RANDOLFI	

Progettazione:

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
A	EMISSIONE	Coding 	15/09/21	C.Pinti 	15/09/21	P.Luciani 	15/09/21	

CIG. 8377957CD1	CUP: J41E91000000009	File: IN1712EI2ROSL0600002A
		Cod. origine:



Progetto cofinanziato dalla Unione Europea

TUTTI I DIRITTI DEL PRESENTE DOCUMENTO SONO RISERVATI: LA RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE È VIETATA

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 		
	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica E12ROSL0600002 A

Sommario

1	PREMESSA	3
2	DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE	3
2.1	Progettazione geotecnica	3
2.2	Progettazione stradale.....	3
2.2.1	Modifica sezione tipo e sezione scatolare	3
2.2.2	Modifica profilo longitudinale.....	4
2.2.3	Nuovo limite di intervento a nord.....	4
2.2.1	Strato di supercompattato	5
2.2.2	Fasi costruttive	5
2.2.3	Profili redirettivi	5
2.3	Progettazione strutturale	6
2.4	Progettazione idraulica	6
3	ANALISI MIGLIORIE	6
4	VARIAZIONI AL PROGETTO ESECUTIVO	6
4.1	Modifica per recepimento prescrizioni su PD	6
4.2	Recepimento richieste Comune.....	6
5	ALLEGATI.....	7
5.1	Istruttoria ITF del PD IN0D-RV-0000000688	7

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 		
	Progetto	Lotto	Codifica	
	IN17	12	EI2ROSL0600002	A

1 PREMESSA

La presente relazione attesta la sostanziale rispondenza al progetto Definitivo ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso (istruttorie Italferr allegate all'A.I.). In particolare in attuazione a quanto prescritto nell'istruttoria di PD: IN0D-RV-0000000688, gli elaborati di PD hanno subito alcune modifiche.

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 alcune variazioni e/o affinamenti rispetto al Progetto Definitivo descritte nei paragrafi seguenti.

In particolare, la zona in cui l'intervento va ad inserirsi, rispetto a quando è stato redatto il PD, è stato oggetto di alcune lavorazioni fra cui:

- Realizzazione di una nuova pista ciclopedonale in affiancamento alla viabilità stradale
- Rigeometrizzazione dell'intersezione dell'asse di progetto con Via Borgoletto di Sotto, situata a nord-ovest dell'intervento.

Tali lavorazioni hanno influito sulla definizione dei limiti della presente WBS e su alcune sue caratteristiche, come descritto maggiormente nel dettaglio nei punti successivi e nelle relazioni tecniche specifiche.

La lunghezza dello scatolare è stata resa coerente con il documento del PD: IN0D00D12RHMD0000012A - RELAZIONE DESCRITTIVA DELLE MODIFICHE PROGETTUALI DA RECEPIRE IN FASE DI SVILUPPO DEL PE, che prevede l'eliminazione dello stradello di servizio sulla soletta di copertura.

2.1 Progettazione geotecnica

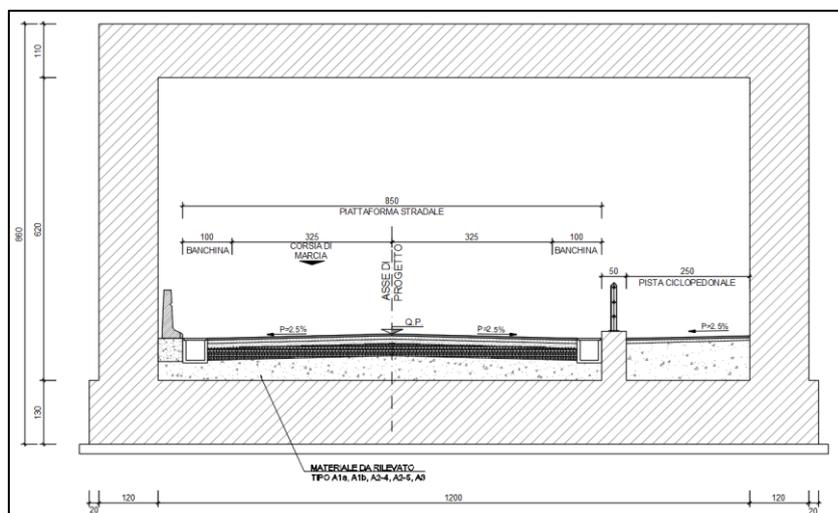
Come richiesto al punto c.1 è stata realizzata un'apposita relazione geotecnica, "IN1712EI2RBSL0600001A - RELAZIONE GEOTECNICA". Poiché l'opera è un attraversamento sottobinario come profilo geotecnico si rimanda al profilo geotecnico di linea.

2.2 Progettazione stradale

2.2.1 Modifica sezione tipo e sezione scatolare

Differentemente a quanto previsto nel PD, la sezione tipo adottata sia dentro che fuori l'opera per la viabilità oggetto di intervento è stata integrata con la presenza di una pista ciclopedonale di 2.50 m di larghezza sul lato est, al fine di dare continuità a quella esistente realizzata recentemente.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 			
	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica EI2ROSL0600002</p>	<p>A</p>



2.2.2 Modifica profilo longitudinale

La maggiore larghezza dell'opera scatolare a seguito dell'inserimento della pista ciclopedonale che sottopassa la linea ferroviaria in affiancamento alla viabilità, ha comportato un maggiore spessore dell'opera stessa. Come conseguenza di ciò, in accordo a quanto evidenziato con il p.to C.8 dell'istruttoria INOD-RV-0000000688, è stato necessario modificare l'andamento altimetrico dell'asse stradale di progetto, anche al fine di scongiurare il rischio di esondazione a cui l'area di intervento è soggetta.

2.2.3 Nuovo limite di intervento a nord

Come già evidenziato, l'area oggetto della presente WBS è stata oggetto di lavorazioni in tempi più recenti rispetto a quelli in cui è stato redatto e revisionato il Progetto Definitivo. In particolare l'intersezione con Via Borgoletto di Sotto, situata a nord-ovest è stata rigeometrizzata. Tale lavorazione era nel PD parte di quelle previste all'interno del progetto. Non rendendosi più necessaria, è quindi stato modificato di conseguenza il limite di intervento lato nord.

Si riporta di seguito a titolo di esempio il confronto fra il Progetto Definitivo e lo stato attuale dei luoghi.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 		
	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica E12ROSL0600002 A

2.3 Progettazione strutturale

Sono state implementate le relazioni di calcolo dei muri di imbocco.

In risposta al commento D.20 sono stati inseriti ringrossi per l'ortogonalità del binario.

2.4 Progettazione idraulica

Lo studio idraulico eseguito nel Progetto Esecutivo ha dato risposta ai punti C.2 dell'istruttoria INOD-RV-0000000688.

3 ANALISI MIGLIORIE

Si rimanda a quanto descritto in precedenza

4 VARIAZIONI AL PROGETTO ESECUTIVO

4.1 Modifica per recepimento prescrizioni su PD

Si rimanda a quanto descritto in precedenza

4.2 Recepimento richieste Comune

All'atto di esecuzione del presente progetto esecutivo non sono sopraggiunte richieste da parte delle diverse Amministrazioni interessate.

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 		
	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica E12ROSL0600002	A

5 ALLEGATI

5.1 Istruttoria ITF del PD IN0D-RV-0000000688



IN0D00D11ISSL0600001C

RAPPORTO DI VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE

LINEA: AV - AC Verona - Padova

PROGETTO: Tratta Verona - Vicenza

LOTTO FUNZIONALE: Verona - Bivio Vicenza

IN0D-RV-0000000688

U.O. INFRASTRUTTURE CENTRO

PROGETTO/COMMESSA: IN09.1K01

Linea AV-AC Verona - Padova - Tratta Verona - Vicenza

Lotto funzionale Verona - Bivio Vicenza

PROGETTO DEFINITIVO per A.L.

FLORES ANGELO
06.08.2020
20:04:35 UTC

GUIDO
FRATINI
ASTALDI
S.P.A.
05.08.2020
10:17:25
UTC

GENERAL CONTRACTOR:

IRICAV due

A. ELABORATI VERIFICATI

Gli elaborati verificati sono presenti in PDM nella cartella: IN0D.0.0.D.SL.06

Gli elaborati sono stati inviati dal General Contractor con TRANSMITTAL IN0D-T-0000001650 emesso in data 31/08/2018, revisionati/integrati con TRANSMITTAL IN0D-T-0000002123 del 27/11/2018 e revisionati/integrati con TRANSMITTAL IN0D-T-0000002523 del 12/04/2019.

n.	Codifica elaborato	Descrizione elaborato
0 - GENERALE		
1	I N 0 D 0 0 D I 2 R H S L 0 6 0 0 0 0 1 C	RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA
2	I N 0 D 0 0 D I 2 R H S L 0 6 0 0 0 0 2 B	ANALISI DI SICUREZZA STRADALE
3	I N 0 D 0 0 D I 2 P 7 S L 0 6 0 0 X 0 0 1 D	PLANIMETRIA DI PROGETTO
4	I N 0 D 0 0 D I 2 P 7 S L 0 6 0 0 X 0 0 2 A	PLANIMETRIA DI TRACCIAMENTO
5	I N 0 D 0 0 D I 2 P 7 S L 0 6 0 0 X 0 0 3 D	PLANIMETRIA DELLE DEVIAZIONI PROVVISORIE
6	I N 0 D 0 0 D I 2 F Z S L 0 6 0 0 X 0 0 1 D	PROFILO LONGITUDINALE

IN0D00D11ISSL0600001C

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 		
	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica EI2ROSL0600002	A



IN0D00D11ISSL0600001C

7	I	N	0	D	0	0	D	I	2	F	8	S	L	0	6	0	X	0	0	1	C	PIANTA SCAVI
A – SCATOLARE																						
8	I	N	0	D	0	0	D	I	2	C	L	S	L	0	6	A	X	0	0	1	B	RELAZIONE DI CALCOLO - SOTTOVIA
9	I	N	0	D	0	0	D	I	2	W	9	S	L	0	6	A	X	0	0	1	B	SEZIONI TRASVERSALI
10	I	N	0	D	0	0	D	I	2	R	H	S	L	0	6	A	X	0	0	1	A	MOVIMENTI TERRA
11	I	N	0	D	0	0	D	I	2	B	Z	S	L	0	6	A	X	0	0	1	E	PIANTE E SEZIONI - CARPENTERIE
B – RAMPA NORD																						
12	I	N	0	D	0	0	D	I	2	W	9	S	L	0	6	B	0	0	0	1	C	SEZIONI TRASVERSALI
13	I	N	0	D	0	0	D	I	2	R	H	S	L	0	6	B	0	0	0	1	A	MOVIMENTI TERRA
14	I	N	0	D	0	0	D	I	2	B	Z	S	L	0	6	B	0	0	0	1	E	PIANTE E SEZIONI - CARPENTERIE
C – RAMPA SUD																						
15	I	N	0	D	0	0	D	I	2	W	9	S	L	0	6	C	0	0	0	1	C	SEZIONI TRASVERSALI
16	I	N	0	D	0	0	D	I	2	R	H	S	L	0	6	C	0	0	0	1	A	MOVIMENTI TERRA
17	I	N	0	D	0	0	D	I	2	B	Z	S	L	0	6	C	0	0	0	1	E	PIANTE E SEZIONI - CARPENTERIE
18	I	N	0	D	0	0	D	I	2	P	Z	S	L	0	6	0	0	0	0	1	B	PIANTA E SEZIONI

B. MODALITA' DELLA VERIFICA ED ELEMENTI VERIFICATI

In accordo con quanto previsto dalla "Procedura per il controllo della Progettazione", le verifiche sono state condotte mediante il controllo degli elaborati di progetto.

Si sono esaminati in particolare i seguenti aspetti:

- rispondenza ai "Requisiti di base" del Progetto relativamente a quanto applicabile alle opere;
- per quanto attiene i calcoli strutturali (analizzati a campione), le verifiche di conformità sui progetti riguardano la completezza del documento, la rispondenza al quadro normativo previsto in Contratto, il controllo della correttezza delle azioni assunte nei calcoli strutturali, la completezza delle verifiche strutturali effettuate e il favorevole esito delle stesse, senza entrare nel merito dei calcoli sviluppati dal progettista;
- controllo della completezza e della chiarezza dei documenti (relazioni ed elaborati grafici) in termini di:
 - corrispondenza delle relazioni tecniche e di calcolo agli elaborati grafici;
 - caratteristiche dei materiali adottati;
 - analisi dei carichi;

IN0D00D11ISSL0600001C

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 		
	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica E12ROSL0600002 A



IN0D00D11ISSL0600001C

- modelli di calcolo adottati (di input, output, schemi grafici);
 - combinazioni di carico e sollecitazioni di verifica;
 - verifiche tecniche e di calcolo;
 - fattibilità e funzionalità;
 - fasi esecutive coerentemente con le ipotesi di progetto;
 - particolari costruttivi (verifica a campione di impermeabilizzazione, giunti, scolo acque, etc.).
- rispondenza al Progetto Definitivo approvato con delibera CIPE.
 - rispondenza alle normative vigenti.

C. COMMENTI GENERALI

- C.1 Non sono presenti alcuni elaborati necessari per la progettazione definitiva previsti dal manuale di progettazione RFI, quali il profilo geotecnico e la relazione geotecnica ecc. Si richiede al GC di emettere, nell'ambito del progetto definitivo, una relazione geotecnica generale, valida per tutti i sottopassi, in cui siano contenuti i criteri di progettazione geotecnica adottati per ogni singolo sottovia, la giustificazione dei parametri geotecnici utilizzati nel dimensionamento delle opere a contatto con il terreno e che faccia riferimento ai sondaggi e prove geotecniche eseguite.
- C.2 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 sottovia in progetto non ricada in aree soggette a rischio idraulico e idrogeologico. Eventuali modifiche che dovessero rendersi necessarie per rendere l'opera sicura da questo punto di vista saranno totalmente a carico del GC.
- C.3 Non è presente la relazione di calcolo delle strutture dei muri della rampa nord e della rampa sud. Inserire, in apposito elaborato o nella relazione di calcolo del sottovia scatolare, i calcoli di verifica di questi manufatti.
- C.4 Sarebbe opportuno introdurre un elaborato planimetrico relativo alla Segnaletica ed alle Barriere di sicurezza
- C.5 Secondo quanto previsto dal Capitolato RFI in merito alle opere in terra ed agli scavi, la superficie costituente il piano di posa della sovrastruttura stradale, sia in trincea che in rilevato, sarà realizzata mediante la formazione di uno strato fortemente compattato di spessore non inferiore a 30 cm.
- C.6 Secondo quanto previsto dal Capitolato RFI in merito alle opere in terra ed agli scavi, lo scotico deve avere uno spessore minimo pari a 50 cm.

IN0D00D11ISSL0600001C

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 		
	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica E12ROSL0600002	A



IN0D00D11ISSL0600001C

C.7 Non è presente la relazione di calcolo delle strutture dei muri della rampa nord e della rampa sud. Inserire, in apposito elaborato o nella relazione di calcolo del sottovia scatolare, i calcoli di verifica di questi manufatti. Effettuare anche la verifica al galleggiamento.

C.8 Per quanto riguarda i parapetti delle rampe, è necessario verificare i livelli idraulici in modo da estendere le pareti in c.a. oltre tale livello.

D. COMMENTI DI DETTAGLIO

1	I	N	0	D	0	0	D	I	2	R	H	S	L	0	6	0	0	0	0	1	C	RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------------------------------

- D.1. Nella descrizione della geometria del sottovia l'altezza interna dello stesso risulta difforme da quanto riportato sui relativi elaborati grafici. Aggiornare con l'altezza giusta e coerentemente con gli elaborati grafici.
- D.2. Sarebbe opportuno riportare all'interno del documento una rappresentazione della sezione tipo dell'opera di sottopasso.
- D.3. I tabulati riepilogativi sull'andamento planimetrico ed altimetrico dei vari elementi che caratterizzano la viabilità non sembrano completi. Integrare eventualmente con tutti i tabulati.
- D.4. Il valore indicato in relazione per uno dei due raccordi verticali non risulta corrispondente con quelli riportati nel profilo longitudinale.
- D.5. Non vi è alcuna evidenza delle verifiche richieste dalla vigente normativa per l'andamento altimetrico, nei limiti consentiti dal D.M. 22/04/2004 sugli interventi di adeguamento delle viabilità esistenti.
- D.6. Nel par.7 le fasi costruttive non sono descritte in maniera compiuta ma è riportato solamente un cenno sulla viabilità provvisoria di cantiere. Descrivere in maniera completa le fasi esecutive della realizzazione del tratto stradale e del sottovia.
- D.7. Trattandosi di un'opera avente lunghezza complessiva superiore a 20,00 m, occorrerà prevedere, l'introduzione dei profili redirettivi a margine della carreggiata; inoltre occorre prevedere dei sistemi di protezione in corrispondenza dell'inizio dei muri ad U.

2	I	N	0	D	0	0	D	I	2	R	H	S	L	0	6	0	0	0	0	2	C	ANALISI DI SICUREZZA STRADALE
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------------------------------

D.8. Vedi commento D.1.

3	I	N	0	D	0	0	D	I	2	P	7	S	L	0	6	0	X	0	0	1	D	PLANIMETRIA DI PROGETTO
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------------------------

- D.9. Quotare gli ingombri principali del sottovia (lunghezze dei vari tratti ecc).
- D.10. Riportare la sezione stradale tipo ed il dettaglio del pacchetto della pavimentazione in trincea (fuori dal sottovia), come riportato in relazione descrittiva.

4	I	N	0	D	0	0	D	I	2	P	7	S	L	0	6	0	X	0	0	2	A	PLANIMETRIA DI TRACCIAMENTO
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----------------------------

IN0D00D11ISSL0600001C

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 		
	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica E12ROSL0600002 A



IN0D00D11ISSL0600001C

- D.11. La geometria del sottovia indicata risulta difforme dagli altri elaborati (vedi commento D.1).
- D.12. Il valore indicato in relazione per uno dei due raccordi verticali non risulta corrispondente con quelli riportati nel profilo longitudinale.

5 I N 0 D 0 0 D I 2 P 7 S L 0 6 0 X 0 0 3 D	PLANIMETRIA DELLE DEVIAZIONI PROVVISORIE
---	---

- D.13. Quotare gli ingombri della deviazione provvisoria (lunghezze) e inserire un dettaglio schematico del pacchetto stradale/sezione tipo.

7 I N 0 D 0 0 D I 2 F 8 S L 0 6 0 X 0 0 1 C	PIANTA SCAVI
---	--------------

- D.14. Quotare le dimensioni principali dello scavo.

8 I N 0 D 0 0 D I 2 C L S L 0 6 A X 0 0 1 B	RELAZIONE DI CALCOLO - SOTTOVIA
---	---------------------------------

- D.15. Nel par.2 sono presenti delle imprecisioni nella descrizione del sottovia (progressiva, dimensioni diverse da quelle indicate nel relativo elaborato grafico ecc.). Aggiornare la descrizione con le dimensioni giuste.
- D.16. Nel par.7 le caratteristiche fisiche, i parametri geotecnici del terreno di fondazione e la quota della falda non fanno riferimento ad alcuna indagine o sondaggio geognostico in sito. Specificare da dove sono state desunte tali caratteristiche o rimandare allo specifico elaborato in cui sono state esplicitate le stratigrafie (ad esempio relazione geotecnica e profilo geotecnico – vedi commento C.1).
- D.17. Nel par.7.3 e nel par.9 è indicato un coefficiente di sottofondo impiegato nella modellazione, del quale non è stata esplicitato il calcolo. Esplicitare come è stato valutato.
- D.18. Nel par.13 si fa riferimento per le verifiche a carattere geotecnico, ad una relazione geotecnica che non è presente tra gli elaborati di progetto (vedi commento C.1).
- D.19. Nel par.14 le incidenze delle armature risultano difformi da quelle riportate nel relativo elaborato grafico. Rendere coerenti i due elaborati riportando le incidenze effettive derivanti dal calcolo.

11 I N 0 D 0 0 D I 2 B Z S L 0 6 A X 0 0 1 E	PIANTE E SEZIONI - CARPENTERIE
--	--------------------------------

- D.20. Poiché il manufatto ha ricoprimento <1 m e angolo di incidenza <75° si deve prevedere quanto previsto nel MdP "Corpo Stradale" Parte II Sez. 3 par.3.8.1.2.1.8 relativamente ai ringrossi e alle zone di transizione.
- D.21. L'altezza interna dello scatolare nella sezione longitudinale è diversa da quella della sezione trasversale B-B. Uniformare le dimensioni dello scatolare coerentemente anche con la relazione di calcolo del sottovia e alla relazione descrittiva (vedi commento D.1).
- D.22. Integrare l'elaborato con la tabella materiali.

IN0D00D11ISSL0600001C

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 		
	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica E12ROSL0600002 A



IN0D00D11ISSL0600001C

- D.23. Si richiede di sostituire le lampade NaHP con lampade LED, classe di isolamento II, IP 65, IK 08 (minimo).
- D.24. Si richiede di integrare l'elaborato con le cassette di derivazione delle lampade, indicandone le principali caratteristiche (materiale, classe II, IP65, IK 08 etc..)
- D.25. Si richiede di inserire i riferimenti ai documenti relativi al sottopasso (calcoli illuminotecnici, schemi unifilari etc.).
- D.26. Si richiede di aggiornare l'elaborato eliminando i dettagli riferiti ad apparecchi illuminanti in classe I. Il sistema di illuminazione deve essere in classe di isolamento II.
- D.27. Si richiede di indicare la lunghezza dei cavidotti colleganti l'impianto di illuminazione al quadro di consegna.
- D.28. Indicare la posizione dell'impianto di sollevamento (se previsto).

12	I	N	0	D	0	0	D	I	2	W	9	S	L	0	6	B	0	0	0	1	C	RAMPA NORD - SEZIONI TRASVERSALI
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------------

- D.29. Le dimensioni della cunetta e dell'arginello risultano diverse da quelle riportate nella sezione tipo in relazione tecnica descrittiva (IN0D00D12RHSL0600001C par. 4.2). Infatti non sembra esserci la cunetta da 1.00 m e l'arginello risulta 0.50 m anziché 0.70 m come indicato in sezione tipo. Rendere coerenti ed aggiornare gli elaborati relativi.

14	I	N	0	D	0	0	D	I	2	B	Z	S	L	0	6	B	0	0	0	1	E	RAMPA NORD - PIANTE E SEZIONI - CARPENTERIE
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

- D.30. Quotare le lunghezze del manufatto in pianta ed in sezione longitudinale per rendere più chiara la porzione di manufatto in oggetto.
- D.31. Inserire ulteriori sezioni trasversali (le più significative) in punti diversi da quella in corrispondenza dell'impianto di sollevamento per chiarire meglio la geometria della rampa (spessore fondazione, spessore muri ed eventuali rastremazioni ecc.).
- D.32. Integrare l'elaborato con la tabella materiali.

15	I	N	0	D	0	0	D	I	2	W	9	S	L	0	6	C	0	0	0	1	C	RAMPA SUD - SEZIONI TRASVERSALI
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------------------------------

- D.33. Le dimensioni della cunetta e dell'arginello risultano diverse da quelle riportate nella sezione tipo in relazione tecnica descrittiva (IN0D00D12RHSL0600001C par. 4.2). Infatti non sembra esserci la cunetta da 1.00 m e l'arginello risulta 0.50 m anziché 0.70 m come indicato in sezione tipo. Rendere coerenti ed aggiornare gli elaborati relativi.

17	I	N	0	D	0	0	D	I	2	B	Z	S	L	0	6	C	0	0	0	1	E	RAMPA SUD - PIANTE E SEZIONI - CARPENTERIE
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

- D.34. Quotare le lunghezze del manufatto in pianta ed in sezione longitudinale per rendere più chiara la porzione di manufatto in oggetto.

IN0D00D11ISSL0600001C

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 		
	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica EI2ROSL0600002	A



IN0D00D11ISSL0600001C

D.35. Integrare l'elaborato con la tabella materiali.

18	I	N	0	D	0	0	D	I	2	P	Z	S	L	0	6	0	0	0	0	0	1	B	PIANTA E SEZIONI
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------------

D.36. Non si evince dall'elaborato quale tipologia di pompe sia stata selezionata, né vengono indicate le portate erogate dall'impianto e la prevalenza delle pompe adottate. Si richiede di esplicitare tali parametri progettuali (compresi gli schemi tipologici di funzionamento dell'impianto) nella presente fase di progettazione definitiva, come prescritto dalle normative vigenti;

D.37. L'elaborato non fornisce indicazioni circa l'alloggio delle componenti elettromeccaniche connesse al funzionamento dell'impianto di sollevamento. Si richiede di evidenziare l'alloggiamento di tali componenti rispetto ai manufatti rappresentati.

E. ELENCO ELABORATI ED ESITO DELLA VERIFICA

n.	Codifica elaborato	Descrizione elaborato	Esito
0 - GENERALE			
1	I N 0 D 0 0 D I 2 R H S L 0 6 0 0 0 0 1 C	RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA	AC
2	I N 0 D 0 0 D I 2 R H S L 0 6 0 0 0 0 2 B	ANALISI DI SICUREZZA STRADALE	AC
3	I N 0 D 0 0 D I 2 P 7 S L 0 6 0 X 0 0 1 D	PLANIMETRIA DI PROGETTO	AC
4	I N 0 D 0 0 D I 2 P 7 S L 0 6 0 X 0 0 2 A	PLANIMETRIA DI TRACCIAMENTO	AC
5	I N 0 D 0 0 D I 2 P 7 S L 0 6 0 X 0 0 3 D	PLANIMETRIA DELLE DEVIAZIONI PROVVISORIE	AC
6	I N 0 D 0 0 D I 2 F Z S L 0 6 0 X 0 0 1 D	PROFILO LONGITUDINALE	A
7	I N 0 D 0 0 D I 2 F 8 S L 0 6 0 X 0 0 1 C	PIANTA SCAVI	AC
A - SCATOLARE			
8	I N 0 D 0 0 D I 2 C L S L 0 6 A X 0 0 1 B	RELAZIONE DI CALCOLO - SOTTOVIA	AC
9	I N 0 D 0 0 D I 2 W 9 S L 0 6 A X 0 0 1 B	SEZIONI TRASVERSALI	A
10	I N 0 D 0 0 D I 2 R H S L 0 6 A X 0 0 1 A	MOVIMENTI TERRA	A
11	I N 0 D 0 0 D I 2 B Z S L 0 6 A X 0 0 1 E	PIANTE E SEZIONI - CARPENTERIE	AC
B - RAMPA NORD			
12	I N 0 D 0 0 D I 2 W 9 S L 0 6 B 0 0 0 1 C	SEZIONI TRASVERSALI	AC
13	I N 0 D 0 0 D I 2 R H S L 0 6 B 0 0 0 1 A	MOVIMENTI TERRA	A
14	I N 0 D 0 0 D I 2 B Z S L 0 6 B 0 0 0 1 E	PIANTE E SEZIONI - CARPENTERIE	AC
C - RAMPA SUD			

IN0D00D11ISSL0600001C

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 		
	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica E12ROSL0600002	A



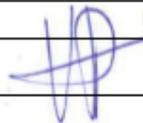
IN0D00D11ISSL0600001C

15	I	N	D	D	D	I	2	W	9	S	L	0	6	C	0	0	0	1	C	SEZIONI TRASVERSALI	AC
16	I	N	D	D	D	I	2	R	H	S	L	0	6	C	0	0	0	1	A	MOVIMENTI TERRA	A
17	I	N	D	D	D	I	2	B	Z	S	L	0	6	C	0	0	0	1	E	PIANTE E SEZIONI - CARPENTERIE	AC
18	I	N	D	D	D	I	2	P	Z	S	L	0	6	0	0	0	0	1	B	PIANTA E SEZIONI	AC

- A** = Approvato;
- AC** = Approvato con commenti e/o prescrizioni;
- NA** = Non Approvato

Note(*)

Per tutti gli elaborati approvati (A) e approvati con commenti (AC) si intende che tutte le osservazioni riportate nei Commenti Generali e di Dettaglio sono da ritenersi prescrittive e vincolanti per lo sviluppo della progettazione esecutiva.

VERIFICA	NOME	DATA	FIRMA
eseguita da:	Paciello	05/2019	
approvata da:	Arduini	05/2019	