



Codice Fiscale e Partita IVA n. 00447820044
Sito web: www.provincia.cuneo.it
P.E.C.: protocollo@provincia.cuneo.legalmail.it

SETTORE VIABILITÀ CUNEO E SALUZZO

Ufficio progettazione Saluzzo
E-mail: settore.viabilitacuneosaluzzo@provincia.cuneo.it
Corso Nizza, 21 – 12100 Cuneo
Tel. 0171.445322 – Fax 0171.694808
DB/sn

Cuneo, lì

Prot.

SETTORE PRESIDIO DEL TERRITORIO
Ufficio Valutazione Impatto Ambientale
SEDE

Rif. progr. int. _____ Classifica: 09.07/000005 (2019)

Allegati n. _____ Risposta Vs. nota _____

Rif. ns. prot. prec. _____

Oggetto: Strada Provinciale n. 29
Tronco: Racconigi - Caramagna

Procedimento di Verifica ex art. 19, D.Lgs. 152/06 e s.m.i e L. R. 40/98 e s.m.i..

OPERE SOSTITUTIVE AI PASSAGGI A LIVELLO POSTI AI KM 24+460, 25+270, 26+713 E 27+721 DELLA LINEA FERROVIARIA TORINO - SAN GIUSEPPE DI CAIRO IN COMUNE DI RACCONIGI (CN)

Proponente: R.F.I. S.p.A.

TRASMISSIONE CONTRIBUTO PROVINCIA DI CUNEO – SETTORE VIABILITÀ

Con riferimento all'iter di Verifica ex art. 19, D.Lgs. 152/06 e s.m.i e L. R. 40/98 e s.m.i. sul progetto definitivo delle "Opere sostitutive per la soppressione dei passaggi a livello posti alle progressive km 24+460, 25+270, 26+705 e 27+710 della linea ferroviaria Torino – S.G. Cairo, nel Comune di Racconigi", su proposta della società R.F.I. S.p.A si riportano le osservazioni tecniche del Settore Viabilità della Provincia di Cuneo.

I lavori interessano la strada provinciale n° 29 Tronco: Racconigi – Caramagna Piemonte nel tratto urbano (chiamata anche Corso Regina Elena a ovest della ferrovia e Via Caramagna ad est), in corrispondenza del passaggio a livello a raso posto al km 24+460 della linea ferroviaria, che sarà sostituito con un sottovia stradale e ciclo-pedonale. La presenza del passaggio a livello a raso in piena zona urbana crea gravi soggezioni alla vita cittadina, al traffico locale con lunghe file di veicoli ed è fonte di pericolo. Si sono infatti registrati nel passato, anche recente, diversi incidenti.

Il progetto è quindi ampiamente motivato e condivisibile nei suoi criteri informativi.

L'attraversamento della linea ferroviaria sarà realizzato mediante una struttura scatolare monolitica in cemento armato avente larghezza utile di 10,70 m (due corsie di 3,5 m più le banchine di 1 m e un marciapiede sopraelevato di larghezza netta 1,5 m) nel tratto in cui è previsto

Riproduzione cartacea di documento informatico sottoscritto digitalmente da
BRUNA DANILLO il 19/07/2021
NICOLA SIMONE il 19/07/2021 ai sensi degli art. 20-23ter del D.Lgs.82/2005 e s.m.i.

Protocollo num. 2021 / 45244 del 19/07/2021

2021 09.07 05.01

19/21
VEN

un passaggio pedonale e di 9,00 m nei restanti tratti di imbocco, con una altezza utile minima tra il piano stradale e intradosso del monolite di m. 5,00;

Le rampe nell'attuale configurazione progettuale presentano le seguenti caratteristiche geometriche:

- Rampa lato corso Regina Elena:
 - Lunghezza complessiva della rampa m. 73,70 circa;
 - Pendenza longitudinale massima 8,70%;
 - Raggi verticali 210 m;
- Rampa lato via Caramagna Piemonte:
 - Lunghezza complessiva della rampa m. 93,20 circa;
 - Pendenza longitudinale massima 7,00%;
 - Raggi verticali 210 m;

Per quanto concerne la parte pedonale del sottopasso, oltre alle scale di accesso al sottovia, sono previste rampe per utenza diversamente abile con lunghezza massima di 10 m e pendenze pari all'8%, intervallate con pianerottoli da 1,80 m. La larghezza delle rampe è di m 1,80;

Sulla S.P.29 l'intersezione tra la rampa del sottovia e le strade esistenti, sarà regolata da una rotatoria i cui raggi, esterno ed interno, sono rispettivamente di 20,00 m e 14,00 m, con corone giratoria da 6,00 m, senza fascia sormontabile. La rotatoria ha tre rami di cui uno solo di uscita: gli ingressi sono sempre a una corsia di 3,5 m di larghezza e le uscite sono di 4,5 m mentre i raggi di ingresso sono pari a 15 m mentre quelli di uscita sono pari a 20 m.

L'ufficio scrivente con nota prot. n° 51256 del 06/08/2019 si era espresso sul progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica con un parere di massima non ostativo e richiedendo una serie di integrazioni ed approfondimenti tecnici.

A tal proposito, si prende atto delle modifiche apportate alla soluzione attuale rispetto al progetto di fattibilità tecnico – economica ed in particolare dal punto di vista stradale:

- La modifica della rotatoria con la riduzione della corona circolare da 8 a 6 m e l'eliminazione della fascia sormontabile. Riduzione da una a due corsie per l'ingresso sul ramo ovest e corsia di sola uscita sul ramo sud;
- L'aumento dell'altezza interna del monolite da 6,10 m a 6,50 m per garantire, in ogni punto, in franco minimo di 5,00 m;
- La modifica delle livellette delle rampe del sottopasso: la livelletta ad ovest passa da 8,3% a 8,7% mentre quella ad est passa da 9,2% a 7,0%

Dall'analisi della documentazione presentata costituente il Progetto Definitivo, tenuto conto della difficoltà progettuali legate alle preesistenze e soggezioni sul sito di intervento, si ritiene opportuno evidenziare quanto segue:

- ✓ Occorre integrare gli elaborati con il progetto dell'impianto di illuminazione;

- ✓ Occorre fornire maggiori precisazioni sul sistema di impermeabilizzazione del sottopasso, sia relative al monolite e sia sulle murature di raccordo;
- ✓ Si richiedono maggiori specifiche tecniche relative al sistema di gestione anti-allagamento del sottopasso, all'eventuale sistema di controllo in remoto (videocamere) e di gestione del traffico veicolare con semafori di chiusura in caso di allagamento;
- ✓ La pendenza della rampa stradale di accesso al sottopasso dall'abitato di Racconigi presenta una pendenza superiore al 7% previsto in normativa per una strada tipo F1 Extraurbano. Al di là dei vincoli prettamente normativi si segnala la criticità di gestione e manutenzione nel periodo invernale di rampe stradali pubbliche con tali pendenze, con aggravii economici legati al maggior numero di trattamenti necessari a mantenere in sicurezza il transito;
- ✓ Nella "Relazione tecnica stradale" i raccordi verticali concavi pari a 210 m vengono dichiarati entrambi verificati per la velocità di progetto indicata pari a 40 km/h (30 km/h di limite reale). Verifiche effettuate da questo ufficio non confermano questi dati di progetto: si richiede di controllare i parametri progettuali in quanto gli stessi risultano normativamente compatibili solo con velocità di progetto nettamente inferiori. Al di là dei vincoli prettamente normativi, si segnala la criticità di utilizzo di una via pubblica con raccordi geometrici verticali ridottissimi, rendendo difficoltoso, pericoloso se non inutilizzabile il sottopasso a veicoli con passo lungo quali autobus, o mezzi di soccorso (autobus o VV.FF.);
- ✓ Si segnala che la creazione di una zona 30 (limite di velocità di 30 km/h) su un tronco di strada provinciale sia ritenuto non compatibile con le caratteristiche di strade provinciali di medio collegamento. Tali limiti e criteri progettuali sono infatti incompatibili con le caratteristiche della viabilità extraurbana principale/secondaria in capo a questo Ente, in particolare per quanto riguarda il flusso dei mezzi di soccorso. Questo aspetto determinerebbe quindi un declassamento del tratto stradale interessato dai lavori a strada urbana di quartiere;
- ✓ I sistemi elettromeccanici di emungimento sottofalda anti-allagamento implicano un impegno di maestranze addette al controllo degli apparati durante l'anno, una reperibilità H24 e prontezza di intervento, nonché un onere futuro di spesa di gestione del manufatto che l'Ente scrivente non è in grado attualmente di assumersi e di garantire.
- ✓ Il sottopasso sulla strada Provinciale e quello sulla strada comunale devono rientrare in un piano di protezione civile che preveda le azioni necessarie in caso di piogge intense, come peraltro recentemente avvenuto, ricorrendo anche a sistemi automatici di chiusura/interdizione al traffico, con un protocollo di intervento le cui azioni non possono che essere in capo al Comune stante la necessità di espletare un "pronto intervento".

Sulla scorta di quanto sopra si esprime per quanto di competenza, stante la notevole valenza dell'opera all'esame, il **parere di massima non ostantivo all'intervento condizionato al rispetto delle specifiche contenute nella presente nota.**

L'opera non sarà in capo come gestione a RFI e quindi appare doveroso indicare fin da questa fase una serie di miglioramenti che devono essere adottati nel prosieguo della progettazione prima di apprestare l'appalto.

In sintesi si ritiene che la fase progettuale non debba intendersi ancora esaurita ma che occorra proseguire ricercando soluzioni tecniche che consentano di migliorare la fruibilità dell'opera e la sua sicurezza. Appare evidente che un approfondimento possa e debba riguardare la geometria stradale ma anche le analisi di sottospinta della falda sul manufatto, i sistemi di impermeabilizzazione e di mantenimento della stessa nel tempo. Il progetto viabilistico può ottenere importanti miglioramenti attraverso una revisione critica del progetto.

Non sono ancora del tutto state chiarite le modalità di costruzione del manufatto né le sue caratteristiche, anche in relazione al fatto che sarà perennemente sotto falda.

La necessità di adottare un protocollo di pronto intervento in caso di piogge intense e le caratteristiche stesse dell'opera fanno sì che la sua gestione non può essere che in capo al Comune proprio per la necessità di intervenire con prontezza con uomini e mezzi immediatamente disponibili sul posto.

Restando a disposizione per eventuali chiarimenti si inviano,

Distinti saluti.

INGEGNERE di SEZIONE

Ing. Simone NICOLA

IL DIRIGENTE DEL SETTORE
VIABILITA' CUNEO-SALUZZO
(Ing. Danilo BRUNA)