

Linea AV/AC Milano – Verona: Nodo di Brescia  
Progetto definitivo del Potenziamento infrastrutturale dello Scalo di Brescia  
(CUP J84C19000370009)

**NOTA DI RISCONTRO ALLA  
RICHIESTA DI INTEGRAZIONI  
IN AMBITO CDS, FORMULATA  
DAL COMUNE DI BRESCIA  
CON NOTA N. PROT. 198728  
DEL 23/06/2022 RICEVUTA IL  
05/07/2022**

26/09/2022

## **I   PREMESSA**

Il progetto in oggetto è stato inviato al MITE per essere sottoposto a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) ai sensi dell'art. 23, del D.Lgs. 152/2006 il 03/05/2022 con nota del 29/04/2022, prot. RFI-DIN-DIPAV.PC\PEC\P\2022\0000130;

Il proponente con nota del 17/06/2022 prot RFI-DIN-DIPAV.PC\A0011\P\2022\0000037 ha effettuato la convocazione della Conferenza dei Servizi (CdS) ex art. 14-bis della L. 241/1990 e s.m.i. e di cui all'art. 53-bis del DL 77/2021, convertito, con modificazioni, nella L. 108/2021 e s.m.i.;

Con nota n.4498 del 05.07.2022, dalla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC è stata formalizzata una richiesta di integrazioni nell'ambito della Procedura di VIA/PNRR;

È stata fornito riscontro alle integrazioni richieste dalla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC in ambito VIA con le note:

- prot. RFI-NEMI.DIN.DIPAV.PC\PEC\P\2022\0000021 del 04/08/22 (trasmessa il 05/08/2022);
- prot. RFI-NEMI.DIN.DIPAV.PC\PEC\P\2022\000029 del 08/09/22 (trasmessa il 09/09/2022);

Il comune di Brescia con lettera del 05/07/2022 ha effettuato una richiesta di integrazioni nell'ambito della CdS, allegando la seguente documentazione:

- Relazione Settore Sostenibilità Ambientale e Settore Mobilità;
- Nota del Comune di Brescia del 23 giugno 2022 n. prot. 198728;
- Parere della Provincia di Brescia del 17 giugno 2022 Protocollo. 11489 nell'ambito della procedura di VIA nazionale;
- Parere della Regione Lombardia trasmesso con nota del 28 giugno 2022 n. prot. 48382;
- Estratto NTA PTCP artt. 24 e 83.

## II RISCONTRO ALLE RICHIESTE DI INTEGRAZIONI

Di seguito si fornisce puntuale riscontro alle richieste di integrazioni formulate nella Relazione Settore Sostenibilità Ambientale e Settore Mobilità del Comune di Brescia, allegata alla nota citata del 23/06/2022.

*PROGETTO DELLA CANTIERIZZAZIONE RELAZIONE GENERALE: elaborato -  
IN1M 10 D 53 RG CA0000 001 B*

*Per meglio comprendere i volumi in gioco e relazionarli alle fasi di lavoro riteniamo necessario specificare in una tabella riepilogativa le quantità dei materiali in ingresso ed uscita dalle varie aree di cantiere. Infatti la stima indicata nella relazione generale prende in considerazione solo la parte relativa alla movimentazione terre ed inerti necessari alla realizzazione della infrastruttura ferroviaria e rimanda al computo metrico per l'estrapolazione dei dati di progetto.*

[...segue]

Si riporta di seguito una tabella che fornisce una stima per fasi dei quantitativi di materiali e terreni movimentati, più significativi per la realizzazione delle opere, ai fini della valutazione dei flussi di cantiere.

Si segnala, come riportato nel Programma dei Lavori, che lavorazioni dell'asta di manovra 750m si articolano a ridosso della fase 1 e 2. Le lavorazioni connesse a quest'opera comportano la parte preponderante delle movimentazioni previste nell'ambito del progetto, come emerge dalle tabelle sotto riportate. Per queste ragioni, al fine di fornire un maggiore livello di dettaglio, le aliquote relative all'asta di manovra 750 sono state scorporate dal resto delle lavorazioni previste in fase 1 e 2.

I valori sono espressi in percentuale rispetto al volume totale degli approvvigionamenti e dei conferimenti riportato negli elaborati progettuali (Prog. della Cantierizzazione - Rel. Generale: IN1M10D69RGCA0000001B, Progetto Ambientale della Cantierizzazione: IN1M10D69RGCA0000001B).

Fase	Calcestruzzo	Demolizioni	Terreno di riporto	Terreno di scavo	Tot. Approvv. per fase	Tot. Conferim. per fase
	% rispetto Tot. Approvv.	% rispetto Tot. Conferim.	% rispetto Tot. Approvv.	% rispetto Tot. Conferim.	% rispetto Tot. Approvv.	% rispetto Tot. Conferim.
1	1%	1%	1%	6%	6%	2%
Asta 750 (1/2)	4%	6%	81%	48%	54%	85%
2	2%	0%	10%	33%	33%	12%
3	0%	1%	0%	0%	1%	0%
4	0%	0%	2%	6%	6%	2%
<b>Tot. Approvv. per categoria</b> % rispetto Tot. Approvv.	7%	-	93%	-	-	100%
<b>Tot. Conferim. per categoria</b> % rispetto Tot. Conferim.	-	7%	-	93%	100%	-

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva con la stima del numero di viaggi di mezzi pesanti previsti, suddiviso per fasi, con indicazione dei valori medi e massimi del numero di viaggi complessivi su tutto l'intervento (Fasi 1-4).

Fase	n Viaggi/gg Uscita (Scavi + Demol.)	n Viaggi/gg Ingresso (Approvv. terre)	n Viaggi/gg Ingresso (cls)
1	3	1	1
<b>Asta 750 (1/2)</b>	9	25	2
2	9	5	3
3	1	0	0
4	2	1	1
<b>N Viaggi/gg complessivi (medi e massimi)</b>	Medi:8, Max: 18	Medi:14, Max: 30	Medi:3 Max: 5

Si evidenzia tuttavia che le stime riportate nelle tabelle precedenti possono essere soggette anche a significative variazioni in base alle scelte dell'appaltatore.

[...continua] *Nelle quantità della materia ad esempio non sono indicati i volumi di scotico utili a determinare la dimensione delle aree di stoccaggio dato che il terreno di scotico, se idoneo al riutilizzo, di norma è collocato nelle aree adiacenti ed in cumuli di altezza ridotta per non inficiare le caratteristiche del terreno stesso. Non sono indicati i volumi di movimentazione terre per la preparazione delle aree di cantiere. [...segue]*

Come dettagliato nel PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE (IN1M10D69RGCA0000001B), in considerazione del contesto ambientale in cui sono allocati gli interventi e dei risultati ottenuti dalle caratterizzazioni sui terreni eseguite ai fini progettuali, allo stato attuale si è previsto che tutti i materiali di risulta provenienti dalla realizzazione delle opere in progetto verranno gestiti in regime di rifiuto e conferiti presso siti esterni di recupero/smaltimento autorizzati ai sensi della normativa vigente. Dunque, non sono previsti cumuli di altezza differente per i materiali derivanti da scotico.

[...continua] *Inoltre si chiede di specificare se le quantità della materia indicata nella relazione sono relative a volumi in banco ed al progetto definitivo dato al capitolo 6 Viabilità si indica al secondo capoverso "Si sottolinea ancora che il livello di approfondimento del presente progetto di cantierizzazione è limitato dal dettaglio di sviluppo del progetto dell'opera, trattandosi di Progettazione Preliminare, seguiranno ulteriori approfondimenti in fase di Progettazione Definitiva e poi Esecutiva."*

Al paragrafo 4.2 della Relazione Generale della Cantierizzazione (IN1M.10.D.53.RG.CA.00.0.0.003) è specificato che "I volumi delle terre riportati nella seguente tabella sono da intendersi in banco". Per quanto riguarda del riferimento al livello di "Progettazione Preliminare" trattasi chiaramente di rifiuto, che verrà corretto nel successivo aggiornamento progettuale.

PLANIMETRIA DI PROGETTO – planimetria PRG: elaborato - IN1M 10 D 26 P6 CS0000 002 B

*In prossimità del ponte della tangenziale ovest in lato est è in progetto la deviazione di due binari. Il terreno posto a valle (sud) risulta ad quota inferiore rispetto alla piattaforma ferroviaria principale e non sono indicate le opere di contenimento e riporto necessarie. Si chiede di specificare la distanza fra le opere di contenimento ed il confine/recinzione posto a sud in quanto il PGT di Brescia, Tavola V-PS05, prevede la realizzazione di una strada a servizio della zona dello scalo e delle aree di trasformazione oltre che al futuro terminal intermodale di TerAlp per sgravare dal traffico merci via Orzinuovi.*

Nel presente progetto, nell'area richiamata, ovvero ad est dello scavalco sulla tangenziale, sono previsti unicamente interventi sull'armamento. Nello specifico per "prolungamento" del binario a sud, trattasi di interventi necessari a garantire l'accessibilità ad altri impianti (futuro terminal intermodale di TerAlp). Tuttavia, le opere civili connesse a questi interventi sono a carico di altro appalto, come dettagliato nell'elaborato relativo alla PROGRAMMAZIONE DEI LAVORI PER MACROFASI REALIZZATIVE (IN1M10D16RGES0002001A). Dunque, il presente progetto vede le opere civili (incluse le opere provvisorie) relative a questa area come stato inerziale.

*PROFILO DI PROGETTO: elaborato - IN1M 10 D 26 FZ CS0000 002 A*

*Per una completa valutazione dell'impatto del corpo stradale si chiede che il profilo comprenda anche la rappresentazione del MURO 6 e l'estensione fino al corpo stradale di via Orzinuovi in quanto non è indicata la distanza fra la struttura della nuova infrastruttura ed il corpo stradale (marciapiede e strada).*

PLANIMETRIA DI PROGETTO – asta750: elaborato - IN1M 10 D 26 P7 CS0000 002 B

*Specificare le distanze fra l'infrastruttura e la via Orzinuovi dato che non sono indicate per poter valutare l'arretramento, del muro di contenimento e zona di servizio delimitata da recinzione, rispetto alla piattaforma stradale.*

Si precisa che il Profilo di Progetto è pertinente unicamente al tracciamento del binario, dunque la sua estensione lineare si interrompe alla pk 0+758. Per poter apprezzare le distanze tra la struttura del MU06 e il corpo stradale di via Orzinuovi si riporta di seguito (Figura 1) uno stralcio planimetrico con esplicitate le distanze richieste. Ad ogni modo, nel prossimo aggiornamento progettuale si procederà ad aggiornare l'elaborato di dettaglio relativo al MU06 (IN1M.10.D.26.PZ.MU.06.0.0.001.C) integrando le quote in planimetria.

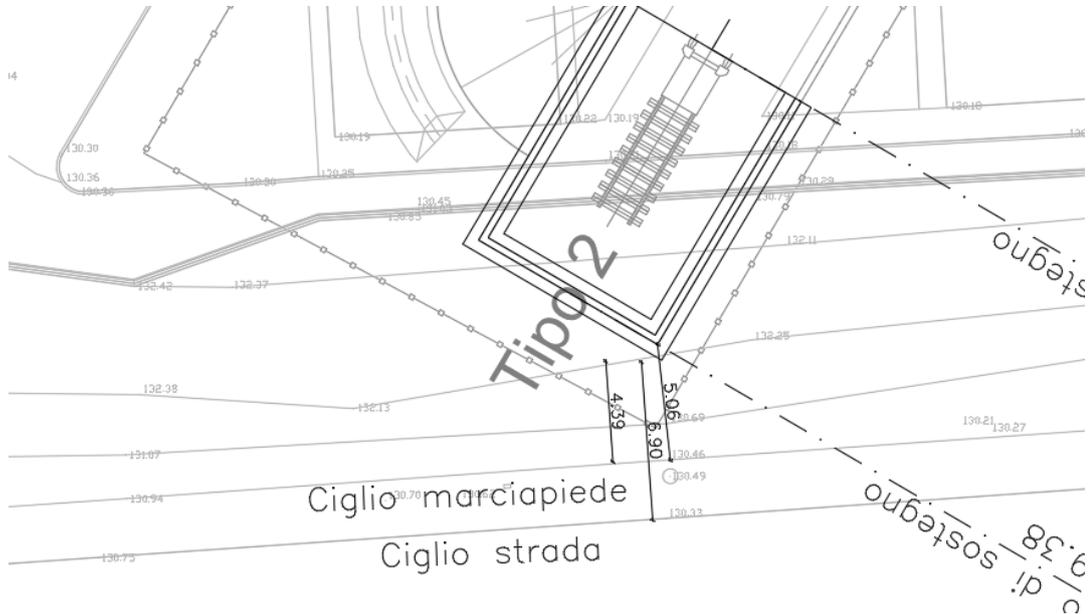


Figura 1. Stralcio planimetrico riportante le distanze tra la struttura del MU06 ( e il corpo stradale di Via Orzinuovi.

#### CANTIERIZZAZIONE AREE ZONA ORZINUOVI

*La prevista demolizione delle 8 casette e la conseguente delimitazione dell'area di cantiere verso le 5 casette non oggetto di demolizione non definisce le modalità di accesso al cortile interno ed alle unità abitative che risulterebbero durante i lavori con accesso interdetto. Non sono inoltre chiare, considerata la vicinanza del cantiere, le protezioni e le mitigazioni messe in atto per mitigare l'impatto del cantiere verso gli utilizzatori delle residenze protette.*

*La stessa richiesta di chiarimenti è relativa all'area del campo rom che resterebbe intercluso fra le aree di cantiere e la cinta est degli edifici.*

*Nel documento IN1M 10 D 72 PU SZ0004 001 B relativo alle "prime indicazioni per il piano di sicurezza e coordinamento" l'interferenza generata dalla presenza degli utenti delle "casette" e del campo rom non è stata considerata e le modalità di gestione di tali interferenze vanno descritte e valutate con maggior dettaglio.*

Per gli approfondimenti in merito al tema si rimanda alle integrazioni presentate in sede di Procedura VIA (prot. RFI-NEMI.DIN.DIPAV.PC\PEC\P\2022\0000021 del 04/08/22 e prot. RFI-NEMI.DIN.DIPAV.PC\PEC\P\2022\0000029 del 08/09/22)

#### CARATTERISTICHE GEOMETRICHE

*Per una completa valutazione delle geometrie proposte, per la realizzazione dell'asta 750, si richiede di indicare, in funzione della velocità di progetto, il raggio minimo della curva e la pendenza longitudinale massima compatibili con l'esercizio ferroviario previsto secondo la normativa vigente.*

Il raggio minimo per un binario secondario alla velocità massima di 30 km/h è pari a 170m, mentre la pendenza massima è pari al 12‰. Per assicurare lo stazionamento in piena sicurezza, il valore massimo limite diventa però del 1,2‰ (con valore eccezionale pari a 2,5‰). Dal punto di vista planimetrico, sono stati utilizzati i raggi più ampi per limitare gli allargamenti di scartamento e conseguenti aggravii sulla manutenzione, usura del binario o dei mezzi. Sotto questi vincoli è stato adottato un valore limite planimetrico di 250m in un caso e 275m per le altre curve e altimetrico di 2,50‰. L'utilizzo del raggio di 250m è indispensabile per garantire il corretto coordinamento plano-altimetrico. Le informazioni descritte sopra, saranno opportunamente dettagliate nell'elaborato Relazione di Tracciato (IN1M10D13RGIF0000001B) in occasione del prossimo aggiornamento progettuale.