

PBS041

1

4

S

10

10

00

0

CODICE COMMESSA

LOTTO

FASE

TITOLO

REV

CUP: H47H20001950005

Scala:

.doc


**PROVINCIA
DI BRESCIA**

Provincia di BRESCIA

**AREA TECNICA E DELL'AMBIENTE SETTORE DELLE
STRADE E DEI TRASPORTI**

SPBS 069 "CALVISANO-CARPENEDOLO" - MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL PONTE AL KM 5+170 IN COMUNE DI CALVISANO (cod. manufatto BSSP069_P001)

PROGETTO ESECUTIVO

CANTIERIZZAZIONE

Relazione cantierizzazione

Progettista e
responsabile
integrazione
prestazioni
specialistiche:



R.U.P.

Ing. Luisa Zavanella



REV.	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	DATA
0	EMISSIONE	Geom W. Raschiani	Ing. R. Salvadori	Ing. R. Salvadori	Maggio 2022

Committente: PROVINCIA DI BRESCIA (BS)

**SPBS 069 "CALVISANO-CARPENEDOLO" -
MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL PONTE AL
KM 5+170 IN COMUNE DI CALVISANO (cod. manufatto
BSSP069_P001) - Provincia di Brescia.**

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE CANTIERIZZAZIONE

REV. 00 del 24.05.2022



Rev.	Data	Redatto	Approvato
00	24/05/2022		

Il Direttore Tecnico
Ing. Roberto Salvadori

INDICE

1. PREMESSA	3
2. CANTIERIZZAZIONE.....	4

1. PREMESSA

Il ponte di Calvisano sulla SPBS 069 è costituito da tre campate, le 2 campate alle estremità aventi interasse di circa 16,85 ml e quella centrale con interasse di ml 17,60. L'impalcato è realizzato con cinque travi rettangolari, con 2 traversi gettati in opera sulle travi di spalla e da 3 traversi sempre gettati in opera sulla restante parte delle travi. L'impalcato ha una larghezza attuale di 6 m totali circa a cui si realizzeranno due cordoli laterali su cui verrà posizionata la nuova barriera di protezione. Le lavorazioni interessano le parti intradossali ed estradossali del ponte di Calvisano (BS) sulla SP BS 069 al km 5+170. Il tratto stradale oggetto dei lavori si sviluppa in un territorio a confine tra i comuni di Calvisano e Carpenedolo e funge anche da confine tra di essi, da una prima indagine si segnalano servizi pubblici intercettati :

- * linea elettrica MT, corrente in lato SUD del ponte al fianco dello stesso poggiante su struttura mista, parte in C.A. e parte telai in metallico (agganciata ai pilastri del ponte stesso);

- * linea telefonica e/o F.O. agganciata a fune d'acciaio corrente in adiacenza alla struttura del ponte sempre in lato SUD;

Per tutte queste nonché le ulteriori ed eventuali interferenze, se presenti, andranno spostate, adeguate e/protette (secondo le indicazioni fornite dall'ente gestore) prima dell'inizio dei lavori o comunque prima dell'inizio dei lavori interessanti le aree in questione. Prima di intraprendere i lavori occorrerà esaminare la situazione al momento per eliminare o ridurre al minimo le varie interferenze: deviazione del traffico, chiusura totale dei tratti interessati dall'intervento, eventuali contatti con la polizia municipale competente, predisposizione della necessaria segnaletica, richieste di necessarie ordinanze/autorizzazioni alle amministrazioni competenti, ecc. I tratti di strada su cui si opera sono caratterizzati da modesto traffico veicolare, in quanto il ponte non può reggere carichi elevati ed a tale scopo è dotato di impianto semaforico e parte della sede stradale è ristretta per mezzo di new jersey in cls, per cui molta attenzione va posta alle fasi di allestimento cantiere, montaggio smontaggio ponteggi, installazione della segnaletica di cantiere e rimozione della stessa.



Estratto aerofotogrammetrico con indicazione della zona oggetto d'intervento.

2. CANTIERIZZAZIONE

Vista la chiusura del ponte per l'intera durata dei lavori l'area di cantiere sarà realizzata sul sedime stradale della SPBS 069 in lato Ovest della spalla 1 (SP1), ed al di sopra e al di sopra dell'impalcato del ponte oggetto di intervento.

Le baracche di cantiere saranno posizionate presumibilmente sulla porzione di sedime al lato della SPBS 069, la medesima area sarà impiegata anche al fine di stoccare temporaneamente materiali e attrezzi e poter permettere ai mezzi di cantiere di potersi spostare liberamente approvvigionando così in sicurezza i diversi interventi in progetto. Tale area verrà altresì utilizzata per l'assemblaggio dell'impalcato metallico.

Le varie aree di lavoro verranno completamente delimitate con recinzione costituita da pannelli in rete metallica con altezza di almeno 2 metri, per la zona sopra l'impalcato sono previsti new-jersey in calcestruzzo o metallo quali sbarramenti per evitare accesso agli estranei. Le delimitazioni di cantiere saranno dotate di lampeggiatori crepuscolare per aumentarne la visibilità nelle ore serali e notturne.

Prima e dopo la zona accantierata sarà posizionata tutta la necessaria cartellonistica stradale, così come definito dalla normativa in vigore, al fine di segnalare la presenza del cantiere e la modifica della viabilità (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Decreto 10 luglio 2012).

Gli interventi di sollevamento dell'impalcato sulle due spalle SP1-SP2 e sulla pila P2 avranno inizio solo dopo il completamento del ponteggio sotto la spalla SP2 e della predisposizione vani per i martinetti idraulici per mezzo di sottoponte mobile o by-bridge. Mentre le lavorazioni sull'impalcato della SPBS 069 inizieranno al termine delle fasi di sollevamento e messa in sicurezza dell'impalcato stesso.

Gli interventi saranno eseguiti da personale munito di idonea imbracatura assicurata, a mezzo di cordino fisso con arrotolatore, per mezzo di sottoponte mobile o piattaforma aerea rotante autocarrata con braccio articolato con sbraccio negativo, comunemente chiamato by-bridge. L'area di stoccaggio del materiale, sia di risulta che da costruzione, verrà delimitata entro l'area di cantiere. Altre eventuali aree, esterne al cantiere, andranno preventivamente concordate con il Coordinatore in fase di Esecuzione e con la Direzione dei Lavori.

Durante le fasi di ingresso ed uscita dei mezzi dall'area di cantiere, e durante le eventuali necessarie manovre da eseguirsi all'esterno di essa, dovrà sempre essere garantita la presenza di un moviere atto a regolare il traffico sulla viabilità pubblica ed a dare indicazione agli operatori.

Il cantiere dovrà rispettare il seguente ordine di allestimento:

- a. *Modifica della viabilità sulla SPBS 069 direzione per Carpenedolo con segnaletica di indicazione percorsi alternativi (preferibilmente percorso a NORD), con interruzione del transito veicoli sulla SPBS 069.*
- b. *Recinzione ed agibilità dell'area di cantiere sopra l'impalcato e sotto impalcato.*
- c. *Installazione delle baracche di cantiere.*
- d. *Individuazione delle aree di carico, scarico, stoccaggio, deposito e contenimento dei rifiuti.*

Tutta la documentazione relativa ai lavori sarà conservata presso nel box uso ufficio Prima dell'inizio dell'attività, *in formato cartaceo o su supporto digitale di facile consultazione e fruibilità*, l'impresa dovrà predisporre tutta l'idonea cartellonistica e segnaletica stradale atta alla modifica della viabilità. Propedeutica a tale attività sarà la definizione e concordamento di tutta la segnaletica e l'autorizzazione finale da parte del Comando della Polizia Municipale e dell'ente gestore della strada.

Le aree di cantiere dovranno essere completamente recintate con rete a pannelli metallici, aventi altezza minima di 2 metri, dotati di nastro in plastica rosso per aumentarne la visibilità, opportunamente fissati ai sottostanti blocchi di cls. Sulla recinzione dovrà essere posizionata tutta la necessaria cartellonistica di cantiere. Negli angoli della perimetrazione, ed in ogni caso ogni lungo lo sviluppo della recinzione ogni 10 metri circa, andranno posizionate idonee le luci crepuscolari.

Prima di poter accedere agli eventuali ponteggi, dovrà essere consegnato: copia del libretto di autorizzazione ministeriale; copia aggiornata del disegno esecutivo del ponteggio; copia del progetto firmato da un ingegnere o architetto abilitato (ove necessario) ed il PiMUS.

b. Devono essere installate i box prefabbricati ed i servizi igienico-sanitari con i seguenti allestimenti:

- n° 1 box uso spogliatoio;
- n°1 box uso ufficio;
- n° 2 wc chimico.

Tutti i materiali di risulta non utilizzati dovranno essere portati presso delle discariche autorizzate il più velocemente possibile.

La rimozione degli eventuali apprestamenti avverrà progressivamente con l'avanzamento dei lavori, con l'eccezione delle recinzioni e del servizio igienico, che dovranno rimanere fino al termine delle lavorazioni.

Per una maggiore comprensione e/o ulteriori dettagli rispetto a quanto di seguito riportato, si rimanda alle tavole di cantierizzazione allegate.

I tratti di strada sono caratterizzati da notevole traffico, per cui molta attenzione va posta alle fasi di installazione della segnaletica di approccio al cantiere e di rimozione della stessa. Tutte queste situazioni particolari dovranno essere prese in considerazione puntualmente e l'approccio alla gestione del cantiere dovrà essere regolato nell'ambito dei verbali di coordinamento che saranno prodotti congiuntamente da CSE ed Appaltatore ogni qualvolta un ordinativo di lavoro presupponga situazioni lavorative da approfondire. Particolare attenzione deve essere adottata per i rischi dovuti al transito di mezzi pesanti ed eventualmente di trasporti eccezionali in concomitanza ai lavori stradali.

Il cantiere stradale rappresenta un elevato pericolo sia per gli addetti ai lavori sia per gli utenti in transito. Nella fattispecie la modificazione della viabilità deve avvenire mediante l'adozione di:

- **Misure di prevenzione tecnologica;**
- **Segnaletica verticale ed orizzontale alternativa e sostitutiva di quella esistente;**
- **Installazione di idonee delimitazioni delle aree interessate dai lavori;**
- **Segnaletica di sicurezza per le attività lavorative in essere nel cantiere;**

Per garantire le giuste misure di prevenzione organizzative è necessario effettuare:

- **Una preventiva progettazione particolareggiata del cantiere;**
- **L'informazione e formazione di tutto il personale addetto;**
- **Azioni di verifica di sicurezza condotte nelle aree di cantiere;**

Dovranno inoltre essere adottate per tutta la durata dei lavori idonee ed appropriate misure di protezione dei lavoratori quali:

- **L'uso costante dei dispositivi di protezione individuali per le attività lavorative;**
- **L'uso costante dei dispositivi di protezione individuali per la visibilità diurna, e nel caso notturna;**