

0054

01

4

B

20

20

00

00

CODICE COMMESSA

LOTTO

FASE

TITOLO

REV

CUP: H76G19000120003

Scala:

DOC



# Provincia di BRESCIA

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

## SPBS 345 "DELLE TRE VALLI" - MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL PONTE AL KM 90+770 IN COMUNE DI CIVIDATE CAMUNO (cod.manufatto BSSPEXSS345\_P021)

### PROGETTO ESECUTIVO

ELENCO PREZZI - CAPITOLATI - COMPUTI - STIME

Elenco prezzi unitari

Analisi prezzi

Progettista e  
responsabile  
integrazione  
prestazioni  
specialistiche:

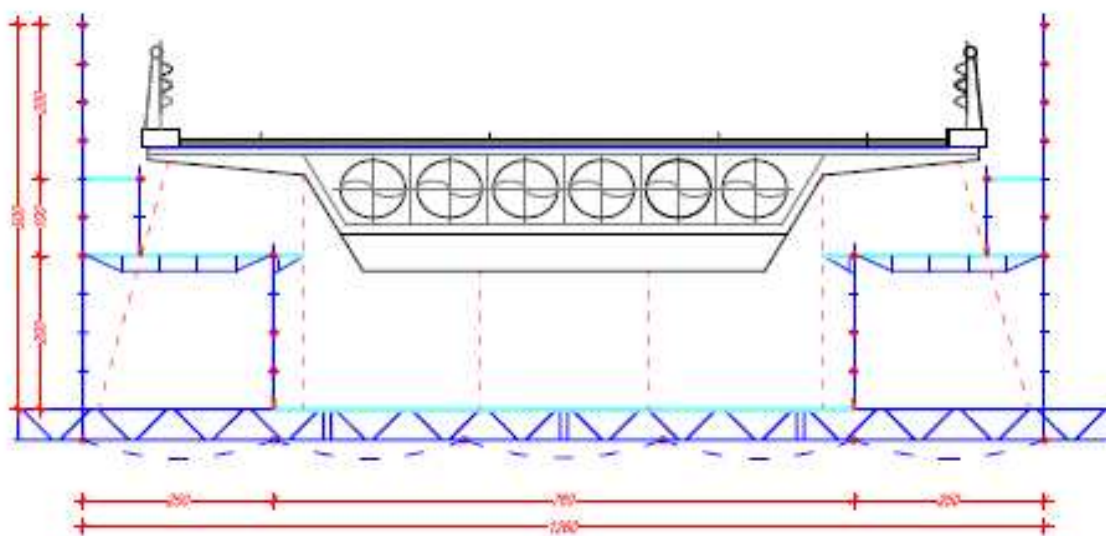


R.U.P.  
Ing. Giuseppe Ongaro

REV.	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	DATA
0	EMISSIONE	SOTTURA N.	SALVADORI R.	SALVADORI R.	DIC.2021

## **ANALISI PREZZI – NP1 – PONTEGGIO ALL'INTRADOSSO DEL PONTE IN ALVEO**

Fornitura, montaggio e uso di ponteggio sospeso, sia di tipo modulare che fuori standard, sia ad elementi predefiniti che a tubi e giunti e/o cavalletti, completo in ogni sua parte quale scale di accesso, andatoie, piani di lavoro anche di tipo speciale, pezzi speciali per la chiusura di aperture, parapetti, parapiedi, sbalzi, trabattelli, banchinaggi, portali, mantovane, piani di carico anche coperti, aggancio alle travi e/o alle strutture anche mediante pezzi speciali, tiranti, tasselli, transenne, sottoponti, reti parasassi, reti di protezione, parti piene sia in tavolato che in acciaio o alluminio, parti impermeabilizzate per la raccolta delle acque di idrodemolizione e idropulizia, teli per la raccolta del materiale di risulta dalla demolizione e per la mitigazione delle polveri volanti e quant'altro necessari per dare il ponteggio utilizzabile a regola d'arte. Il ponteggio sarà completo delle parti necessarie per permettere lo sviluppo dei lavori (a qualsiasi quota in altezza o profondità) su impalcati, pile, spalle e muri andatori, nonché delle parti necessarie, anche a sbalzo, per il rifacimento dei cordoli laterali, per il possibile allargamento dell'opera e per il sostentamento provvisorio dei sottoservizi presenti sull'opera. Il ponteggio dovrà essere realizzato anche in avanzamento provvedendo, se del caso, a proteggere le superfici sottostanti al fine di realizzare un passaggio in sicurezza di persone e/o mezzi. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere per: -la stesura del progetto costruttivo, nel rispetto delle norme di sicurezza attualmente in vigore firmato da un tecnico abilitato (carico di esercizio  $\geq 1,50$  kN/m<sup>2</sup>; carico vento da norma; forza orizzontale sui parapetti  $\geq 0,50$  kN/m e comunque secondo norma; peso in fase di costruzione di eventuali allargamenti e cordoli laterali); il progetto deve comprendere tutte le tavole grafiche necessarie per l'individuazione del tipo, della forma e dello schema statico del ponteggio, tavole di dettaglio per gli ancoraggi ed i punti singolari, relazione illustrativa e relazione di calcolo, documentazione attestante l'accettazione dei vari componenti, libretto dei ponteggi - il trasporto in cantiere, lo stoccaggio di tutte le parti in cantiere - la creazione di percorsi di accesso e l'eventuale regolarizzazione del piano di appoggio - la predisposizione di un piano di montaggio e smontaggio, il montaggio a regola d'arte tramite squadra composta da caposquadra ed addetti, tutti dotati dei requisiti di legge - la mascheratura del ponteggio con idonei teli per la raccolta del materiale demolito e per la mitigazione delle polveri e per la raccolta delle acque di idrodemolizione e idropulizia - le modifiche in corso d'opera con il rialzo/abbassamento dei piani di lavoro, lo smontaggio del ponteggio tramite squadra come sopra definita, l'allontanamento dal cantiere, il tutto ripetuto anche in più fasi - il rilascio di un certificato di regolare montaggio, sottoscritto dal progettista e calcolatore statico del ponteggio, che attesti la rispondenza del ponteggio alle previsioni progettuali e di calcolo; tale certificato va ripetuto ad ogni modifica del ponteggio - il rilascio di un certificato di collaudo statico del ponteggio, qualora espressamente richiesto dal Direttore dei Lavori o dal Coordinatore per la Sicurezza in fase progettuale e/o esecutiva - la messa a disposizione del ponteggio per tutta la durata del cantiere - la manutenzione giornaliera con la verifica della funzionalità e la pulizia almeno giornaliera dai materiali ivi depositati - tutti i maggiori oneri derivanti dalla necessità di accedere al particolare posto di lavoro e di eseguire i lavori stessi operando su ponteggi (ridotta produttività) - tutto quant'altro necessario per dare il ponteggio perfettamente efficiente. - lo smontaggio, il caricamento e l'allontanamento del ponteggio al termine dei lavori. Il prezzo unitario è inteso a corpo per l'intero ponteggio necessario e per l'intera durata dei lavori.



### **Ponteggio sospeso**

Fornitura e installazione di ponteggio zincato a caldo multi direzionale, con passo 250 cm, installato in configurazione sospesa sotto l'intradosso. Il ponteggio sarà realizzato posizionando delle travi reticolari in acciaio appese all'intradosso del viadotto tramite catene e tasselli, per la formazione di un piano di lavoro in tavole metalliche, posizionate a 1,80 m circa dall'intradosso del viadotto. Il piano di lavoro avrà una larghezza di circa 11,00 m e si svilupperà per le campate del viadotto su fiume. La struttura sarà completa di parapetti laterali con correnti e tavole fermapièdi, come sottoponte di sicurezza verrà installata la rete di protezione anti -caduta fissata al ponteggio. L'installazione e lo smontaggio saranno eseguiti con l'ausilio di piattaforma by -bridge.

- TRASPORTI A/R, MONTAGGIO E SMONTAGGIO + NOLO

$$A \text{ mq per 2 facciate} = 2 * 70.2 * 5 = 702 \text{ mq}$$

$$A \text{ mq in pianta} = 12.6 * 70.2 = 884.52 \text{ mq}$$

$$A \text{ mq tot} = 1586.52$$

$$€45,00/\text{mq} \times 1586.52 = € 71393.40$$

### **Reti antipolvere**

Fornitura, montaggio e smontaggio e smaltimento a fine utilizzo di rete antipolvere colore bianco.

- TRASPORTI A/R, MONTAGGIO E SMONTAGGIO A mq € 2.00/mq x 1586.52 = € 3173.04

### **Tessuto non tessuto**

Fornitura, montaggio, smontaggio e smaltimento a fine utilizzo di tessuto non tessuto posizionato sopra le tavole metalliche del piano di lavoro.

- TRASPORTI A/R, MONTAGGIO E SMONTAGGIO A mq € 2.00/mq x 1586.52 = € 3173.04

### **Nylon**

Fornitura, montaggio, smontaggio e smaltimento a fine utilizzo di telo in nylon.

- TRASPORTI A/R, MONTAGGIO E SMONTAGGIO A mq € 1.50/mq x 1586.52 = € 2379.78

**Relazione di calcolo redatta da Ingegnere Abilitato**

- NR. 01 RELAZIONE DI CALCOLO A corpo € 1.000,00

La relazione di calcolo redatta da Ingegnere Abilitato è documentazione da produrre tassativamente, secondo quanto previsto dall'art. 133 del D.Lgs 81/08 prima della fase d'installazione del ponteggio.

**Oneri per la sicurezza**

- Oneri per la sicurezza A corpo € 250,00

PREZZO UNITARIO:

TOT. € 81.369,26 / (70,20m x 13,00m di sviluppo in pianta) = 89,16 €/mq arrotondato a 89,50 €/mq.