



FRIULI VENEZIA GIULIA
STRAD SPA

DA 24-2018 / II - S.S. 52 "Carnica"

LAVORI DI RICOSTRUZIONE DEL PONTE SUL FIUME FELLA NEI COMUNI DI AMARO E VENZONE
DAL km 0+800 AL km 1+190 CIRCA

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA

PROGETTAZIONE GENERALE e COORDINAMENTO :

dott. ing. Luca Vittori
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Gorizia - posizione n° 446/A

PROGETTAZIONE STRUTTURALE:

E2B S.r.l. - Via Fornace Morandi n.24 Padova
dott. ing. Alessandro Contin - Ordine degli Ingegneri della Provincia di Padova - posizione n° 3325/A

GEOLOGIA:

dott. geol. Umberto Stefanel - Ordine dei Geologi della Regione FVG - posizione n° 193/A
dott. geol. Massimo Valent - Ordine dei Geologi della Regione FVG - posizione n° 289/A

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

dott. ing. Fabrizio Cancian
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pordenone posizione n° 940/A

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO e DIRETTORE GENERALE :

dott. ing. Sandro Didonè
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Trento - posizione n° 1191/A

NOME ELABORATO:

Prime indicazioni del piano di sicurezza e coordinamento

CUP:

PROGETTO AX: AX000639

CODICE LAVORO: DA 24-2018 / II

CODIFICA:

639FELPFF1R19

NUMERO ELABORATO:

R.19

REVISIONE:

A

SCALA:

A

EMISSIONE

SET 2021

REV.

DESCRIZIONE

DATA

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO

SOMMARIO

0.0 Premessa	pagina 3
1.0 Informazioni generali sull'opera – Responsabili dell'opera – Anagrafica del cantiere	pagina 5
2.0 Vincoli connessi ai siti di cantiere ed eventuale presenza di terzi, interferenze generate dal cantiere verso l'area esterna, e dal sito verso il cantiere, rischi e misure di prevenzione	pagina 8
3.0 Organizzazione dei cantieri, descrizioni delle opere e metodi costruttivi previsti, per fasi lavorative, rischi e relative misure di prevenzione	pagina 13
4.0 Organizzazione delle emergenze	pagina 15
5.0 Calcolo sommario dei costi per la sicurezza	pagina 15

0.0 Premessa

A seguito di incarico professionale il sottoscritto professionista ing. Fabrizio Cancian, sviluppa le Prime Indicazioni di Sicurezza Cantieri inerenti i lavori di realizzazione di "**Rifacimento ponte S.S. 52 "Carnica" nei Comuni di Amaro e Venzone**".

Detto intervento presenta le seguenti caratteristiche generali:

- **Oggetto:** "**LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLE SPALLE, PILE, FONDAZIONI E IMPALCATO DEL PONTE SUL FIUME FELLA IN COMUNE DI AMARO DAL KM 0+800 CIRCA AL KM 1+190 CIRCA**". – Secondo lotto: Rifacimento ponte S.S. 52 "Carnica" nei Comuni di Amaro e Venzone;
- **Costo previsto di Quadro Economico:** Euro 9.000.000,00 (ipotizzato ancora da definire puntualmente);
- **Importo Lavori previsto:** Euro 6.187.162,63 (ipotizzato ancora da definire puntualmente);
- **Sintetica descrizione dei lavori:** Si tratta di opere di manutenzione straordinaria stradale che prevedono la demolizione dell'attuale ponte sul Fella che collega le due sponde dal Comune di Venzone sponda in sinistra orografica al Comune di Amaro in sponda destra orografica e la costruzione di un nuovo ponte. Dette opere prevedono la demolizione dell'impalcato in calcestruzzo esistente, delle attuali N°17 pile il calcestruzzo sul greto del fiume Fella, la costruzione di N°6 nuove pile e di un nuovo impalcato, la demolizione delle attuali spalle con la costruzione delle nuove ad una quota di circa 1,00 ml superiore all'esistente, con le relative opere connesse per la realizzazione del rilevato stradale più alto. E' prevista la realizzazione di un sistema di captazione delle acque meteoriche con caditoie e impianti che convogliano le acque in disoleatori per il trattamento di prima pioggia (oltre a vasca volano e a vasca onda nera), prima dello scarico in alveo, secondo due impianti localizzati uno per ogni spalla, posti nel rilevato a Sud del ponte in realizzazione. Completano i lavori le opere di raccordo con la viabilità esistente, la messa in opera di nuove barriere stradali, la nuova pavimentazione stradale e la segnaletica orizzontale e verticale.
Non è prevista l'illuminazione stradale del ponte.



Fotografia aerea di visione d'insieme dell'area d'intervento con indicato il ponte oggetto dei lavori ed a Sud visibile il ponte ferroviario utilizzato come temporaneo sostituto

1.0 Informazioni generali sull'opera – Responsabili dell'opera – Anagrafica del cantiere

Il lavoro si articolerà con l'organizzazione di un cantiere stradale mobile lungo il ponte in demolizione e ricostruzione ed un cantiere fisso per il deposito materiali, mezzi ed attrezzature presso il raccordo con la viabilità esistente, in sponda sinistra orografica nel lato Est in Comune di Venzone. Vi sarà poi sull'altra sponda in destra orografica in Comune di Amaro un'area analoga per lavorazioni, date dalla demolizione della spalla esistente, dalla realizzazione della nuova spalla, con il sopralzo del piano viabile di circa 1,00 ml, rispetto all'attuale, a quella in sponda sinistra, ma a differenza di questa non dedicata al deposito di materiali, mezzi ed attrezzature. Rispetto alle lavorazioni ed all'uso delle aree di cantiere si possono individuare, ai fini della sicurezza e per omogeneità di lavorazioni, tre categorie logistiche a cui corrispondono altrettante Aree Cantierabili omogenee:

- **Area Cantierabile - AC1** riguardante le lavorazioni sulle pile e sull'impalcato del ponte, sia in fase di demolizione dell'esistente, che in fase di costruzione del nuovo manufatto, con lavorazioni in alveo;
- **Area Cantierabile - AC2** riguardante le lavorazioni nelle spalle, sia per la demolizione dell'esistente che per le nuove realizzazioni, e le opere di raccordo con le arterie viarie esistenti, compreso il sopralzo delle quote di circa 1,00 ml, e le opere a questi lavori legate per la stabilità dei rilevati;

- **Area Deposito e Logistica - ADL** prevista in sinistra orografica, ad Est, nell'attuale rampa d'accesso al ponte, lato Comune di Venzone. Si prevede un'ampia area per il parcheggio dei mezzi di cantiere che dovranno essere parcheggiati in sicurezza in previsione degli eventi meteorici più severi. Detto parcheggio dovrà inoltre essere adeguatamente impermeabilizzato, in modo tale da preservare l'ambiente da eventuali sversamenti o perdite d'olio o combustibile dai mezzi di cantiere stessi. In quest'area vi sarà anche lo spazio per le baracche di cantiere, il WC, e per il deposito dei materiali di risulta da sgomberi, demolizioni e da costruzione;

- **Area di Campo di Varo - ACV** prevista anch'essa in sinistra orografica, ad Est, a Sud o sopra dell'attuale rampa d'accesso al ponte, lato Comune di Venzone. In questa si realizzeranno le opere provvisorie e le lavorazioni di varo a spinta dell'impalcato del ponte.

Per un maggior dettaglio della localizzazione di queste aree a lavorazioni omogenee si rimanda alla **tavola grafica**

N°T.20: - Prime Indicazioni di Sicurezza Cantieri - allegata a queste Prime Indicazioni di Sicurezza Cantieri e facente parte integrante delle stesse. Di seguito si riportano tre tabelle di riassunto per l'intervento complessivo, due con le informazioni generali sull'opera da realizzare, i responsabili e le figure tecniche e professionali già individuate, ed una terza tabella con l'anagrafica del cantiere.

□ **"RIFACIMENTO PONTE S.S. 52 "CARNICA" NEI COMUNI DI AMARO E VENZONE"**

INFORMAZIONI GENERALI SULL'OPERA DA REALIZZARE	
Data presunta dell'inizio dei lavori	Giugno 2022
Durata presunta dei lavori	539 giorni naturali e consecutivi circa 77 settimane
Data prevista per l'ultimazione dei lavori	Dicembre 2023
Importo presunto e complessivo dei lavori compresi i costi per la sicurezza	Euro 6.187.162,63
Importo stimato per costi per la sicurezza non soggetti a ribasso	Euro 120.030,96
Uomini giorno stimati	230 uomini giorno
Operai o lavoratori autonomi mediamente impegnati giornalmente in cantiere	5 operai e/o lavoratori autonomi
Imprese o lavoratori autonomi mediamente e contemporaneamente impegnate nel cantiere	2 imprese e/o lavoratori autonomi

RESPONSABILI DELL'OPERA	
Committente	Friuli Venezia Giulia strade S.p.A.
Responsabile del procedimento	ing. Sandro Didonè
Progettista per il progetto di fattibilità tecnico-economica	ing. Luca Vittori oltre ad altri per competenze specialistiche
Progettista per il progetto definitivo - esecutivo	da definire
Direttore dei Lavori	da definire
Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione	ing. Fabrizio Cancian
Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione	ing. Fabrizio Cancian
Impresa esecutrice principale	da individuare a seguito di gara d'appalto
Altre imprese partecipanti ai lavori	da definire con eventuali subappalti

ANAGRAFICA DEL CANTIERE	
Committente	Friuli Venezia Giulia strade S.p.A.
Responsabile del procedimento	ing. Sandro Didonè
Progettista per il progetto di fattibilità tecnico-economica	ing. Luca Vittori oltre ad altri per competenze specialistiche
Progettista per il progetto definito ed esecutivo	da definire
Direttore dei lavori	da definire
Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione	ing. Fabrizio Cancian
Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione	ing. Fabrizio Cancian
Impresa esecutrice principale	da definire a seguito di gara d'appalto
Altre imprese partecipanti ai lavori	da definire con eventuali subappalti
Tipologia dell'opera	<p>Si tratta di un lavoro di manutenzione stradale da realizzarsi lungo la S. S. 52 "Carnica" consistente nella demolizione e ricostruzione del ponte sul fiume Fella che unisce le due sponde dal Comune di Venzone ad Est al Comune di Amaro ad Ovest. Detta ricostruzione prevede un numero di pile in alveo che da 17 passano a 6 ed un sopralzo del piano viabile di circa 1,00 ml con le relative opere di collegamento con la viabilità locale. Competano i lavori la realizzazione di due impianti di trattamento delle acque di prima pioggia raccolte sulle nuove superfici varie. Detti interventi sono rientranti nella categoria prevalente di opere OG3 secondo il D.P.R. N° 34/2000, come modificato dal D.P.R. N° 207/2010 e secondo le s. m. ed i.</p>
Descrizione dell'opera e delle lavorazioni richieste	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <u>Allestimento del cantiere di logistica fisso ADL presso l'area della rampa d'accesso al ponte in sinistra orografica, ad Est e del cantiere stradale mobile AC1;</u> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Realizzazione di pista provvisoria in alveo; <input type="checkbox"/> Fresatura ed asportazione della pavimentazione in asfalto del tratto di cantiere; <input type="checkbox"/> Demolizione dell'impalcato del ponte e delle pile esistenti (N°17 pile in calcestruzzo armato fondate su pali). La demolizione previa nulla osta idraulico verrà realizzata fino a 1,50 ml dal piano medio delle ghiaie in alveo; <input type="checkbox"/> Costruzione delle nuove pile (N°6 pile circolari fondate su pali) di sostegno del ponte; <input type="checkbox"/> <u>Allestimento del cantiere stradale mobile nelle Aree Cantierabili AC2;</u> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Demolizione delle spalle esistenti; <input type="checkbox"/> Realizzazione delle nuove spalle con relative fondazioni; <input type="checkbox"/> Realizzazione del sopralzo del rilevato per nuove quote di piano viabile circa 1,00 ml più alto dello stato di fatto; <input type="checkbox"/> <u>Allestimento dell'Area di Campo di Varo Area Cantierabile – ACV</u> con le relative opere provvisorie necessarie al varo del ponte a spinta;

Descrizione dell'opera e delle lavorazioni richieste	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Varo a spinta dell'impalcato del ponte in acciaio dal lato Est in sinistra orografica in Comune di Venzone; <input type="checkbox"/> Realizzazione dell'impalcato in calcestruzzo armato con solai predalles a perdere come casseforme con predisposizione degli scarichi per le acque meteoriche; <input type="checkbox"/> Messa in opera delle linee di scarico delle acque meteoriche; <input type="checkbox"/> Pozzetti e caditoie; <input type="checkbox"/> Realizzazione del sopralzo del rilevato per nuove quote di piano viabile; <input type="checkbox"/> Realizzazione degli impianti di trattamento di prima pioggia a sud del ponte uno per ogni spalla; <input type="checkbox"/> Opere di difesa in scogliera delle nuove spalle e sistemazioni a gradoni dei rilevati incrementati in altezza; <input type="checkbox"/> Realizzazione della pavimentazione stradale in asfalto, sia nei nuovi tratti, che di raccordo con l'esistente; <input type="checkbox"/> Installazione delle nuove barriere stradali; <input type="checkbox"/> Sistemazioni di bordo delle nuove realizzazioni con terreno vegetale, semina di erba, ed inverdimenti in genere in particolare nelle Aree Cantierabili AC2; <input type="checkbox"/> Segnaletica orizzontale e verticale; <input type="checkbox"/> <u>Smantellamento del cantiere stradale mobile lungo il nuovo ponte aree AC1 e AC2 e in destra orografica dell'area di varo del nuovo impalcato del ponte ACV, da ultimo dell'allestimento di cantiere di logistica fisso ADL presso l'area della rampa d'accesso al ponte in sinistra orografica, ad Est dal Comune di Venzone.</u>
Ubicazione del cantiere	<p>Il cantiere sarà ubicato lungo la S.S. 52 "Carnica", dal Km 0 +800 circa al Km 1+190 circa, lungo il ponte sul fiume Fella e le rampe che lo collegano alla viabilità locale, sia nel lato Est in sinistra orografica in Comune di Venzone, che nel lato Ovest in destra orografica in Comune di Amaro</p>

La logistica del cantiere sarà dislocata, come già accennato, in sinistra orografica, ad Est, nell'attuale rampa d'accesso al ponte, lato Comune di Venzone, sito sufficientemente ampio per la logistica del cantiere (deposito mezzi, macchinari ed attrezzi, e materiali sia di risulta derivanti dalle demolizioni che di costruzione). Detta area sarà recintata e preclusa all'accesso, se non ai soli addetti ai lavori. Vi dovrà essere adeguata cartellonistica di segnalazione e monitoria di non accesso ai luoghi di lavoro.

2.0 Vincoli connessi ai siti di cantiere ed eventuale presenza di terzi, interferenze generate dal cantiere verso l'area esterna, e dal sito verso il cantiere, rischi e misure di prevenzione

Come definito in precedenza si considerano tre categorie logistiche di accantieramento, con lavorazioni analoghe corrispondenti ad altrettante aree di lavoro diverse (cfr. tavola grafica N°PISC.u):

- **AREA CANTIERABILE 1 – AC1:** Lavori sull'impalcato e sulle pile (demolizione ricostruzione) con interferenze con l'ambiente naturale dell'alveo del fiume Fella;



Fotografie N°2 - **STATO DI FATTO DEL PONTE DA DEMOLIRE** DALLA SPONDA IN SINISTRA OROGRAFICA



- **AREA CANTIERABILE 2 – AC2**: Lavori nelle due spalle in destra e sinistra orografica rispettivamente in Comune di Amaro e di Venzone per la demolizione dell'esistente e la costruzione delle nuove spalle ad una quota del piano viabile di circa 1,00 ml più alta rispetto all'attuale ed opere connesse con il sopralzo del rilevato stradale, la realizzazione degli impianti di trattamento di prima pioggia e le opere di raccordo con la viabilità esistente;
- **AREA LOGISTICA DI CANTIERE – ADL**: Area in corrispondenza della rampa d'accesso in spalla sinistra orografica ad Est in Comune di Venzone da utilizzarsi come area di deposito e logistica tra cui il parcheggio dei mezzi di cantiere.



Fotografie N°3 - DEVIAZIONE SUL PONTE FERROVIARIO PIU' A SUD E RAMPA D'ACCESSO DA ADIBIRE AD AREA ADL – DEPOSITO E LOGISTICA

- **AREA DI CAMPO DI VARO - ACV**: Area provvisoria da allestirsi secondo una geometria e le quote necessarie per formare il campo di varo dell'impalcato del ponte. Anche questa in sinistra orografica a Sud dell'attuale rampa d'accesso al ponte da Venzone;

Data la situazione dello stato di fatto, che vede il ponte oggetto di lavori già chiuso e sostituito funzionalmente con il ponte ferroviario, appena a valle, per le lavorazioni nell'ambito del cantiere non vi sono interferenze con l'ambiente antropico o con il traffico veicolare. Vi saranno delle temporanee e limitate interferenze con la viabilità locale dovuta all'incremento di traffico con mezzi pesanti in occasione della asportazione dal cantiere del materiale di risulta, derivante dagli sgomberi e dalle demolizioni, e della fornitura dei materiali da costruzione. L'ingresso e l'uscita dei mezzi dal cantiere dovrà essere adeguatamente segnalata come il cantiere stesso nell'interfaccia con la viabilità locale.

Le misure di prevenzione che si segnalano e si raccomandano, in via preliminare, **riguardano una buona delimitazione delle aree accantierate per le aree AC1, AC2, ADL e ACV, in cui sarà consentito l'accesso solo agli autorizzati.**

Detta segnalazione dovrà essere effettuata con lanterne intermittenti qualora l'illuminazione pubblica non dia buona visibilità notturna o non sia ben funzionante. Come metodo di lavoro al termine di ogni giornata lavorativa si dovranno controllare le delimitazioni e recinzioni dell'area di lavoro e del cantiere in genere.

Si segnalano poi i rischi derivanti dall'interferenza con l'ambiente naturale, l'alveo e la gola del fiume Fella. Questi saranno dettati principalmente dagli eventi meteorici importanti che determineranno l'ingrossarsi del corso d'acqua con piene più o meno severe. Per prevenire queste situazioni pericolose sia per gli operai, che per l'eventuale sversamento di liquidi inquinanti in alveo, dai mezzi di lavoro di cantiere, bisognerà attrezzare un sistema di allerta previsionale delle piene, ed organizzare i lavori preventivamente di conseguenza. Ciò comporterà l'onere di parchare i mezzi di cantiere in zona sicura **AREA LOGISTICA DI CANTIERE – ADL**, e successivamente, passata la piena con i livelli di portata rientrati nella norme e comunque tali da consentire di lavorare in alveo, il ripristino delle piste provvisorie di cantiere per accedere alla pile / impalcato in demolizione o alle aree in alveo di nuova costruzione.

Il nuovo impalcato sarà varato a spinta dal lato del Comune di Venzone, ad Est in sponda sinistra orografica. Si riportano di seguito delle fotografie esplicative di lavorazioni analoghe già eseguite.

Sistema di spinta



Avanbecco

Rulliere



Avanbecco



Gruppo Fotografie N°4 – **SISTEMA DI SPINTA PER VARO DELL'IMPALCATO DEL PONTE**

Le interferenze con il contesto riguardante i servizi ed i sottoservizi a rete sono molto limitata se non del tutto assenti, ed allo stato, per quanto rilevato e mappato, vi è solo un gasdotto in sponda sinistra orografica, ad Est, nel lato del Comune di Venzone, che per la localizzazione e la profondità di posa non dovrebbe interferire con le lavorazioni previste. Si prescrive comunque un maggior dettaglio d'indagine a riguardo interpellando l'Ente gestore in fase di progettazione definitiva-esecutiva, ed ancor di più prima dell'inizio effettivo dei lavori.



Fotografie N°5 – SEGNALAZIONE DEL METANODOTTO NELLA GOLENA IN SINISTRA OROGRAFICA DEL FIUME
FELLA

3.0 Organizzazione dei cantieri, descrizioni delle opere e metodi costruttivi previsti, per fasi lavorative, rischi e relative misure di prevenzione

Considerando i lavori per fasi lavorative, le lavorazioni previste dal progetto si possono sinteticamente e cronologicamente, così schematizzare e riassumere:

- ❑ **Allestimento del cantiere di logistica fisso ADL presso l'area della rampa d'accesso al ponte in sinistra orografica, ad Est e del cantiere stradale mobile AC1;**
- ❑ Realizzazione di pista provvisoria in alveo;
- ❑ Fresatura ed asportazione della pavimentazione in asfalto del tratto di cantiere;
- ❑ Demolizione dell'impalcato del ponte e delle pile esistenti (N°17 pile in calcestruzzo armato fondate su pali). La demolizione previa nulla osta idraulico verrà realizzata fino a 1,50 ml dal piano medio delle ghiaie in alveo;
- ❑ Costruzione delle nuove pile (N°6 pile circolari fondate su pali) di sostegno del ponte;
- ❑ **Allestimento del cantiere stradale mobile nelle Aree Cantierabili AC2;**
- ❑ Demolizione delle spalle esistenti;
- ❑ Realizzazione delle nuove spalle con relative fondazioni;
- ❑ Realizzazione del sopralzo del rilevato per nuove quote di piano viabile circa 1,00 ml più alto dello stato di fatto;
- ❑ **Allestimento dell'Area di Campo di Varo Area Cantierabile – ACV** con le relative opere provvisorie necessarie al varo del ponte a spinta;
- ❑ Varo a spinta dell'impalcato del ponte in acciaio dal lato Est in sinistra orografica in Comune di Venzone;
- ❑ Realizzazione dell'impalcato in calcestruzzo armato con solai predalles a perdere come casseforme con predisposizione degli scarichi per le acque meteoriche;
- ❑ Messa in opera delle linee di scarico delle acque meteoriche;
- ❑ Messa in opera di pozzetti e caditoie;
- ❑ Realizzazione del sopralzo del rilevato per nuove quote di piano viabile;
- ❑ Realizzazione degli impianti di trattamento di prima pioggia (disoleatore oltre che vasca volano e vasca onda nera) appena Sud del ponte nel rilevato delle spalle, uno per ogni spalla;
- ❑ Opere di difesa in scogliera delle nuove spalle e sistemazioni a gradoni dei rilevati incrementati in altezza;
- ❑ Realizzazione della pavimentazione stradale in asfalto, sia nei nuovi tratti, che di raccordo con l'esistente;
- ❑ Installazione delle nuove barriere stradali;
- ❑ Sistemazioni di bordo delle nuove realizzazioni con terreno vegetale, semina di erba, ed inverdimenti in genere in particolare nelle Aree Cantierabili AC2 (scarpate del rilevato);
- ❑ Segnaletica orizzontale e verticale;

- **Smantellamento del cantiere stradale mobile lungo il nuovo ponte aree AC1 e AC2 e in destra orografica dell'area di varo del nuovo impalcato del ponte ACV, da ultimo dell'allestimento di cantiere di logistica fisso ADL presso l'area della rampa d'accesso al ponte in sinistra orografica, ad Est dal Comune di Venzone.**

Non si ravvisano particolari rischi se non quelli connessi alle singole lavorazioni sopra riportate in sequenza cronologica ed a quelli legati al contesto naturale dell'alveo del fiume Fella, alle interferenze con il flusso d'acqua, con le piene in particolare, e con le reti tecnologiche, di cui si è già trattato nel paragrafo precedente.

Si prescrive un'accurata organizzazione di coordinamento del cantiere stradale mobile in particolare per la gestione degli accessi, per l'asporto del materiale di risulta derivante da demolizioni e scavi, e le forniture dei materiali da costruzione e le interferenze con le eventuali reti tecnologiche che dovessero emergere rispetto a quanto fin ora rilevato e censito. Il cantiere dovrà essere adeguatamente segnalato da entrambi i lati per la parte di cantiere mobile e secondo la sua area logistica di cantiere fisso AREA LOGISTICA DI CANTIERE – ADL e Area Cantierabile AREA DI CAMPO DI VARO – ACV ubicate in prossimità della rampa d'accesso al ponte da Venzone, da Est in sinistra orografica.

Il cantiere, inevitabilmente, andrà ad incrementare il traffico veicolare pesante delle aree già importante per la presenza della zona industriale, sia per il trasporto in discarica autorizzata dei materiali di risulta dalle demolizioni, che per la fornitura dei materiali e dei mezzi per realizzare le opere.

Con riferimento a detta interferenza generata dal cantiere sul contesto urbano ed a quella più presente e generale con il normale traffico veicolare stradale, il cantiere dovrà essere sempre ben segnalato, in particolare per gli ingressi e le uscite dei mezzi dall'area di lavoro che sarà sempre delimitata e chiusa.

4.0 Organizzazione delle emergenze

Si dovrà prevedere una organizzazione delle emergenze secondo quanto stabilito dal D. Lgs. 81/2008 e s. m. ed integrazioni, e secondo una procedura ed una prassi che non permetta perdite di tempo, durante le comunicazioni ed i soccorsi.

Nel cantiere dovranno essere ben visibili ed esposti i numeri per le chiamate d'emergenza e generalmente utili, e lo stesso dovrà essere dotato delle attrezzature minime per dare un primo soccorso, mentre gli operai dovranno essere stati formati e informati in merito alle prassi, procedure e comportamenti da tenere in caso d'emergenza.

Anche in presenza di soli lavoratori autonomi o di imprese in subappalto, nel cantiere vi dovrà sempre essere presente un operaio od un operatore edotto, sulle procedure ed i comportamenti da tenere al verificarsi di un'emergenza.

Si dovrà verificare la copertura telefonica attraverso telefonia mobile, attivando, se necessario, un apposito contratto con l'operatore in grado di garantirla, e comunque verificare sempre la possibilità di segnalare tempestivamente un eventuale emergenza.

L'ospedale più vicino si trova a Tolmezzo (UD), ad una distanza di circa 5,00 km, e si stima l'arrivo dell'ambulanza in circa cinque minuti primi.

L'intervento con l'elisoccorso vista la zona e per celerità è sicuramente quello da preferirsi, bisogna che nel P.d.S.C., venga individuata un'area idonea all'atterraggio dell'elicottero vicina al sito di lavoro, che sia ragionevolmente sgombra da mezzi e in alternativa comunque velocemente sgomberabile.

La stessa può individuarsi negli importanti piazzali in prossimità dell'area dei lavori lungo la S.S. 13 Pontebbana in corrispondenza delle aree commerciali e di servizi.

5.0 Calcolo sommario dei costi per la sicurezza

Tenuto conto delle tipologie di lavorazioni previste, come in precedenza elencate, e delle interferenze individuate, si riporta di seguito l'importo sommario dei Costi per la Sicurezza stimati in Euro 120.030,96. Questi corrispondono a circa l'1,94 % dell'importo totale dei lavori.

"RIFACIMENTO PONTE S.S. 52 "CARNICA" NEI COMUNI DI AMARO E VENZONE"		
N.	DESCRIZIONE DEL LAVORO - SITO	ONERI PER LA SICUREZZA
1	Intervento per il rifacimento del ponte lungo la S.S. 52 "Carnica" tra i Comuni di Venzone ed Amaro	€ 120.030,96
TOTALE COSTI PER LA SICUREZZA		€ 120.030,96

Spilimbergo, Ottobre 2021

IL COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE

ing. Fabrizio Cancian

