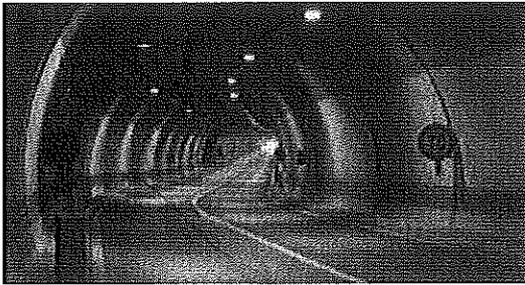


DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DERIVANTI DA INTERFERENZE (D.U.V.R.I.)

REDATTO AI SENSI DELL'ART. 26 DEL D.L.GS. 81/2008 E S.M.I.

OGGETTO DELL'APPALTO SERVIZI DI MANUTENZIONE ORDINARIA RICORRENTE ADEGUAMENTO E MANUTENZIONE



IMPIANTI ELETTRICI E TECNOLOGICI

CENTRI DI MANUTENZIONE DI TRIESTE E GORIZIA, PORDENONE E UDINE

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' OGGETTO DELL'APPALTO

ATTIVITÀ	Appalto per servizi di manutenzione relativi alle attività di: ADEGUAMENTO E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI E TECNOLOGICI dei Centri di Manutenzione di Trieste e Gorizia, Pordenone e Udine Estesa di competenza km
VIABILITÀ INTERESSATA	<ul style="list-style-type: none"> • SS 13, 14, 52, RA 16 • SR 14, 56, 58, 117, 177, • SR 251, 252, 305, 352, 354, 355, 463, 464, 512, 646 in gestione alla società Friuli Venezia Giulia Strade S.p.A.
DURATA DELL'APPALTO:	giorni 365 (12 mesi)
ORARIO DI LAVORO:	08:00 – 12:00 / 13:00 – 17:00
N° LAVORATORI IMPIEGATI:	03 (media)

1. INDICI

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' OGGETTO DELL'APPALTO	1
1. INDICI	2
2. ALLEGATI	2
3. PREMESSA	3
4. SOSPENSIONE DEI LAVORI	3
5. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE	4
6. DATI IDENTIFICATIVI DEL COMMITTENTE	5
7. DATI IDENTIFICATIVI DELL'APPALTO	7
7.1 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE	8
7.2 TIPOLOGIA DI MACCHINE/ATTREZZATURE USATE	9
7.3 TIPOLOGIA DI PRODOTTI/SOSTANZE USATE	9
8. PERICOLI GENERATI DALL'ATTIVITA' DEL COMMITTENTE	9
9. PERICOLI O GENERATI DALL'ATTIVITA' DELL'APPALTATORE	10
10. POSSIBILI INTERFERENZE	12
11. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA	13
11.1 RISCHI GENERALI DA INTERFERENZA	14
11.2 RISCHI SPECIFICI DA INTERFERENZA MANUTENZIONE	29
12. EVENTUALE PRESENZA DI RISCHI RESIDUI	31
13. COORDINAMENTO DELLE FASI LAVORATIVE	31
14. I COSTI DELLA SICUREZZA	32
15. IDENTIFICAZIONE DEL PERSONALE DELLA DITTA/E APPALTATRICE/I	33
16. PROCEDURA PER I CASI DI EMERGENZA	33
17. DICHIARAZIONI FINALI	34

2. ALLEGATI

ALLEGATO 1 VERBALE DELLA RIUNIONE DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO

ALLEGATO 2 SCHEDE DI RILIEVO INTERFERENZE TERRITORIALI delle strade interessate ai lavori oggetto del presente appalto e di competenza di FVG Strade SpA;

ALLEGATO 3 PROCEDURE OPERATIVE AZIENDALI: misure di prevenzione e protezione riguardanti le OPERAZIONI IN CABINA ELETTRICA: soggetti interessati alle operazioni permesse, autorizzazione e gestione delle chiavi

ALLEGATO 4



Sede legale di Trieste - Via Mazzini 22, 34121
 Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
 Ufficio di Porcia (PN) : Corso Italia 28, 33080

3. PREMESSA

L'articolo 26 comma 1 lettera b, del D.Lgs 81/08 (Testo Unico sulla Sicurezza negli ambiti lavorativi) pone in capo al Datore di Lavoro/Committente (Friuli Venezia Giulia Strade S.p.A.) l'obbligo nei confronti delle proprie Imprese appaltatrici di fornire "dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare" e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

Secondo tale articolo al comma 3 è previsto che il Datore di lavoro committente promuove la cooperazione e il coordinamento elaborando un unico documento di valutazione dei rischi interferenziali (DUVRI) che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento è allegato al contratto di appalto o d'opera.

Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle Imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi.

I Datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori, devono promuovere la cooperazione ed il coordinamento, in particolare:

- cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

PRIMA DELL'AFFIDAMENTO DEI LAVORI SI PROVVEDERÀ:

- a verificare l'idoneità tecnico-professionale dell'impresa appaltatrice o del lavoratore autonomo, attraverso l'acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato e dell'autocertificazione dell'Impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale di cui all'all. XVII del D.lgs n° 81/2008
- fornire in allegato al contratto il DUVRI che sarà costituito dal presente documento preventivo, eventualmente modificato ed integrato con le specifiche informazioni relative alle interferenze sulle lavorazioni che la ditta appaltatrice dovrà esplicitare in sede di gara.

LA DITTA FORNITRICE, dovrà ai sensi del D.Lgs 81/2008 e s.m.i. FORNIRE I SEGUENTI DATI E CERTIFICAZIONI:

- elenco e descrizione dei fattori di rischio legati alle mansioni svolte dai lavoratori/operatori (estratto del D.V.R. o P.S.S. dedicato contenente i contenuti minimi di cui all'ALLEGATO XV - punto 3.2.1.);
- organigramma aziendale e i dati identificativi dell'impresa esecutrice;
 - elenco dei dipendenti operativi con relative informazioni riguardanti il nominativo e la mansione;
 - l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori;
- elenco delle macchine e degli impianti utilizzati per l'esecuzione del servizio;
- elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative SCHEDE DI SICUREZZA;
- l'esito del rapporto di valutazione del rumore
- la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori
 - specifica per il RSPP, il RLS, gli addetti antincendio e gli addetti primo soccorso
 - conforme agli A.S.R. del 21/11/2012 e 22/02/2012 – abilitazione attrezzature lavoro;

N.B. La predisposizione del DUVRI non è necessaria nei casi di contratti riferenti a lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco è riportato nell'ALLEGATO X del DLgs 81/2008 e s.m.i, per i quali è obbligatorio redigere, ai sensi di legge, il "Piano di sicurezza e coordinamento", in quanto l'analisi dei rischi interferenti e la stima dei relativi costi sono già contenuti nel P.S.C.

4. SOSPENSIONE DEI LAVORI

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Responsabile dei Lavori ovvero il Committente, potrà ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

Per sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente il Committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Appaltatore.



Sede legale di Trieste - Via Mazzini 22, 34121
Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
Ufficio di Porcia (PN): Corso Italia 28, 33080

5. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE

La presente valutazione dei rischi da interferenze, di carattere generale, è stata effettuata procedendo preliminarmente al reperimento di tutte le informazioni necessarie per identificare le attività previste dall'appalto e le possibili interferenze correlate con il loro svolgimento.

Per ciascuna attività sono state raccolte, ove disponibili, le informazioni riguardanti: gli specifici luoghi/ aree di lavoro; i percorsi e i luoghi di transito impiegati per accedervi; i turni e la durata delle attività; i veicoli, le macchine, le attrezzature, le sostanze, i preparati e i materiali utilizzati; la presenza contemporanea di personale della società committente e/o di altre imprese appaltatrici/lavoratori autonomi nei medesimi luoghi di lavoro.

Per ogni attività o fasi di lavoro sono stati individuati e valutati i rischi derivanti dalle possibili interferenze e identificate le relative misure di prevenzione e protezione.

Per l'identificazione dei rischi da interferenza si sono analizzati in particolare i seguenti aspetti:

- sovrapposizione di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi;
- fattori di rischio introdotti nel luogo di lavoro del Committente dall'attività dell'appaltatore;
- fattori di rischio esistenti nel luogo di lavoro del Committente dove deve operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
- fattori di rischio derivanti da modalità di esecuzione particolari richieste esplicitamente dal Committente che comportino rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata

In particolare:

- Interferenza con la circolazione stradale sia di veicoli che di pedoni
- Interferenza con cantieri temporanei o mobili presenti su tratti di strada
- Interferenza con i trasporti pubblici
- Interferenza con i mezzi di emergenza, di soccorso o delle forze dell'Ordine
- Interferenza con le attività ordinarie o straordinarie del personale del Committente (cantonieri, ecc) o delle imprese appaltatrici, ai lavoratori autonomi eventualmente cooperanti e ai terzi che a vario titolo possono intervenire presso i luoghi del Committente interessati dai lavori

INDIVIDUAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO DEL DATORE - COMMITTENTE E DELL'APPALTATORE

a) Il processo valutativo si sviluppa nell'individuazione dei fattori di rischio attribuibili **AL LUOGO DI LAVORO ED ALLE ATTIVITÀ SVOLTE DAL DATORE COMMITTENTE PRESSO L'AREA OGGETTO DEI LAVORI IN APPALTO**

Tali fattori di rischio sono suddivisi nelle seguenti categorie:

- Pericoli derivanti da elementi strutturali;
- Pericoli derivanti da impianti/apparecchiature/macchine;
- Pericoli per la salute;
- Pericoli di incendio/esplosione;
- Altri pericoli eventuali.

b) Segue l'individuazione dei fattori di rischio originati **DALLE ATTIVITÀ DELL'APPALTATORE CON RICADUTE SUL PERSONALE APPARTENENTE AL DATORE DI LAVORO COMMITTENTE E SULL'AMBIENTE CIRCOSTANTE IN GENERE.**

Tali fattori di rischio sono suddivisi nelle seguenti categorie:

- Pericoli riferibili ad elementi strutturali;
- Pericoli derivanti da impianti/apparecchiature/macchine;
- Pericoli per la salute;
- Pericoli di incendio/esplosione;
- Altri pericoli eventuali.

INDIVIDUAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO DELLE INTERFERENZE

c) E' la parte del presente documento di valutazione, ove si individua se e **COME IL PERSONALE DEL DATORE DI LAVORO - COMMITTENTE E QUELLO DELL'APPALTATORE POSSANO CAUSARE RECIPROCAMENTE SITUAZIONI DI RISCHIO.**

Una volta individuate le situazioni di rischio vengono descritti gli interventi atti a limitarne la probabilità di accadimento e l'entità dello stesso tramite gli interventi preventivi e/o protettivi ritenuti più opportuni.

6. DATI IDENTIFICATIVI DEL COMMITTENTE

AZIENDA	FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A. (SOCIETÀ COMMITTENTE)	
SEDE LEGALE	Via Mazzini, 22 - 34121 Trieste (TS) Tel 040-5604200 – Fax 040-577827	
UFFICIO DI UDINE	Via della Rosta, 32/B - 33100 Udine (UD) Tel. 040-5604300 – Fax 0432-502356	
UFFICIO DI PORDENONE	Corso Italia, 28 33080 Porcia (PN) Tel 040-5604400 – Fax 0434-921899	
PARTITA IVA	01133800324	
DATORE DI LAVORO	avv. Roberto Paviotti in qualità di Presidente Amministratore Delegato	
DELEGATO DEL DATORE DI LAVORO	ing. Augusto Burtulo – Direttore generale\Delegato Datore di lavoro	
R.S.P.P.	Cossettini Roberto	
R.L.S.	Mauro Metelli, Alessio Moratto, Guglielmo Morsut, Sergio Della Mea, Pezzuto Cosimo	
R.U.P.		
MEDICO COMPETENTE	Dott. Michele Graziano	
RESPONSABILE DEI LAVORI		
RESPONSABILI CENTRO MANUTENZIONE	Blasone Silvano Macuglia Gianfranco Conte Roberta	UDINE TRIESTE PORDENONE

ATTIVITÀ SVOLTE DAL COMMITTENTE:

Il Committente: **Friuli Venezia Giulia STRADE S.p.A** si occupa della gestione, manutenzione e realizzazione di infrastrutture viarie, lungo la viabilità regionale e statale svolge attività di manutenzione di sedi stradali. Il compito principale dell'Azienda riguarda la manutenzione ordinaria e straordinaria della rete viaria trasferita con D.Lgs. n. 111/2004 e recepito con Legge Regionale 20/08/2007 n. 23.

DESCRIZIONE DEL CICLO LAVORATIVO:

Nell'area oggetto di appalto non saranno presenti cicli lavorativi attuati da parte del Committente

MACCHINE/ATTREZZATURE UTILIZZATE NELL'AREA OGGETTO DELL'APPALTO

Nell'area oggetto di appalto non saranno presenti macchine/attrezzature utilizzate dal Committente oltre alle necessità di vigilanza

TIPOLOGIE DI PRODOTTI/SOSTANZE UTILIZZATE

Nell'area oggetto di appalto non saranno presenti di prodotti/sostanze utilizzate dal Committente



Sede legale di Trieste - Via Mazzini 22, 34121
Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
Ufficio di Porcia (PN) ; Corso Italia 28, 33080

RISCHI SPECIFICI DELL'AMBIENTE DI LAVORO

Fermo restando l'individuazione dei tratti di competenza oggetto del servizio, tali tratti dovranno essere chiaramente individuati con il prestatore esecutore dei lavori/servizio, dalle loro progressive iniziali fino al termine di ogni tratta, per mezzo di sopralluoghi specifici congiunti con il Responsabile \Capo Nucleo di FVGStrade S.p.A. Il lavoro/servizio è soggetto al traffico stradale che normalmente interessa la viabilità, tale traffico potrà essere di tipo leggero (autoveicoli), ma anche pesante (autocarri) e per i volumi di traffico (diversi di in ora in ora durante le 24 ore) costituirà il primo e principale elemento di criticità. Nei confronti di questa situazione di rischio andranno adottati tutti quei sistemi di prevenzione/protezione previsti dal Codice della Strada e dal proprio Regolamento attuativo del quale gli operatori di macchina e gli operatori a terra dell'impresa appaltatrice devono avere adeguata e specifica formazione.

Si evidenziano ulteriori due rischi collaterali comuni alla tipologia dei lavori/servizi interessanti la viabilità da servire e ricadenti in situazioni di:

- scivolosità legata alle condizioni ambientali \meteorologiche in essere. Pertanto, l'impresa appaltatrice dovrà prevedere nel proprio Piano Operativo le misure di prevenzione per i propri addetti e per i propri mezzi in relazione alle condizioni ambientali \meteorologiche nelle quali si troveranno ad operare ed alla conseguente scivolosità, quindi all'elevato rischio di collisione e di urti, anche contro persone, che si potrà avere.
- scarsa visibilità, da riferirsi a lavori/servizi da espletare anche nelle 24 ore, pertanto sarà indispensabile che l'impresa appaltatrice preveda conseguenti misure di prevenzione e sicurezza.

La viabilità oggetto dei lavori/servizio presenta una varietà di situazioni di rischio tecnico e strutturale intrinseci per le quali il Committente ha provveduto a redigere le Schede di rilevamento rischi, allo scopo di informare l'Appaltatore di eventuali rischi presenti sul tratto di strada interessato

Sono state individuate 5 categorie di rischio (più una, indeterminata, chiamata "varie") che attengono essenzialmente all'ambito specifico di lavoro (la strada) ed al suo immediato intorno e così riassumibili:

- 1) **L'ASSE E LA SEZIONE STRADALE**:  sono state segnalate eventuali modifiche alla normale geometria stradale, quali possibili strettolte, la presenza di dossi, di curve pericolose o di altri elementi che modificando la geometria e che costituiscano elemento di pericolo per chi è impegnato nell'esecuzione di lavorazioni lungo la strada.
- 2) **LA CARREGGIATA STRADALE**:  sono state segnalate eventuali sconessioni o deformazioni del fondo stradale, tratti "per esperienza" pericolosi ove il fondo stradale possa costituire elemento di pericolo per chi è intento alla esecuzione di lavori sulla carreggiata stradale, come la presenza di giunti di dilatazione dei ponti, o l'esistenza nell'immediato bordo strada (banchina) di elementi interferenti con l'attività lavorativa.
- 3) **L'IMMEDIATO INTORNO AEREO**:  sono state segnalate la presenza di impiantistica aerea interferente (quindi con altezze dal piano stradale inferiore a ml 5.00) la presenza di cartellonistica prospiciente sulla carreggiata stradale (cartelli a portale), alberature ad alto fusto con chiome sulla carreggiata stradale costituenti potenziale pericolo per le attività di lavoro.
- 4) **SALTI NEL VUOTO**:  sono state segnalate la presenza di opere d'arte (ponti, viadotti, cavalcavia, ...) di protezione dei corsi d'acqua e di salti nel vuoto, costituenti potenziale pericolo per eventuali limitazioni di portata strutturale.
- 5) **L'IMMEDIATO INTORNO CON RISCHIO INTERFERENZIALE CON LE ATTIVITÀ URBANE**:  sono state segnalate la presenza nell'immediato intorno dell'asse stradale di centri urbani abitati, avendo cura di evidenziare eventuali elementi sensibili e contrastanti con le attività quali scuole, ospedali, edifici pubblici a forte affollamento e comunque ogni altro elemento in possibile contrasto con tale attività.
- 6) **VARIE**:  è stato segnalato quant'altro non riferibile nei punti precedenti ma che a giudizio del relatore della presente scheda possa costituire elemento interferente con le attività di sgombero neve a mano o con mezzi meccanici.

I redattori delle schede hanno provveduto, ispezionando il tratto di strada interessato, all'accurata compilazione delle stesse avendo cura di riferenziare con le progressive chilometriche la situazione di rischio riscontrata avendone attribuito la corrispondenza alle condizioni di categoria di rischio.

Le fasi di installazione, di disinstallazione e di manutenzione della segnaletica di cantiere, unitamente agli interventi eseguiti in emergenza (ad esempio, per incidenti stradali), costituiscono attività lavorative comportanti un rischio derivante dall'interferenza con il traffico veicolare ed in armonia con le disposizioni del D.Lgs 81/2008 e s.m.i. e del Decreto attuativo DI 04/03/2013 è cura del Datore di Lavoro dell'Impresa Appaltatrice provvedere ad informare e formare, tramite il DVR, sia i propri dipendenti che le imprese appaltatrici, esecutrici o affidatarie che a mezzo del DUVRI fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività

7. DATI IDENTIFICATIVI DELL'APPALTO

DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA APPALTATRICE \ LAVORATORE AUTONOMO

RAGIONE SOCIALE	
SEDE LEGALE	
PART. IVA – COD. FISC.	
NUM. REG. IMPRESE	
DATORE DI LAVORO	
R.S.P.P.	
TELEFONO \ CELLULARE	
FAX \ E-MAIL	

EVENTUALI IMPRESE SUB-APPALTATRICI / LAVORATORI AUTONOMI

RAGIONE SOCIALE	
SEDE LEGALE	
PART. IVA – COD. FISC.	
NUM. REG. IMPRESE	
DATORE DI LAVORO	
R.S.P.P.	
TELEFONO \ CELLULARE	
FAX \ E-MAIL	

RAGIONE SOCIALE	
SEDE LEGALE	
PART. IVA – COD. FISC.	
NUM. REG. IMPRESE	
DATORE DI LAVORO	
R.S.P.P.	
TELEFONO \ CELLULARE	
FAX \ E-MAIL	

La verifica dell'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici e dei lavoratori autonomi eseguita ai sensi dell'art. 26, c.1, lettera a. del D.Lgs. 81/08 è stata eseguita attraverso:

- 1) l'acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;
- 2) l'acquisizione dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, ai sensi dell'articolo 47 del TU delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al DPR del 28/12/2000, n. 445;



Sede legale di Trieste - Via Mazzini 22, 34121
 Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
 Ufficio di Porcia (PN) - Corso Italia 28, 33080

7.1 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE

- MANUTENZIONE PREVENTIVA E PROGRAMMATA**
 - MISURE, VERIFICHE, CONTROLLI, REGOLAZIONI, PULIZIA, SOSTITUZIONI DI PARTI O COMPONENTI ATTE A PREVENIRE GUASTI, DISSERVIZI, ED A MANTENERE GLI IMPIANTI ED I VARI SISTEMI NELLA NORMALE EFFICIENZA,
 - MANUTENZIONE CORRETTIVA**
 - INTERVENTI NECESSARI AL RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITÀ DEGLI IMPIANTI SEGNALATE DA PARTE DELL'IMPRESA RISULTANTI DAI RAPPORTI REDATTI DURANTE LE VERIFICHE MENSILI E/O PER LA RIPARAZIONE DI EVENTUALI GUASTI AGLI IMPIANTI SEGNALATI DALLA DIREZIONE LAVORI
 - REPERIBILITÀ PER PRONTO INTERVENTO**
 - INTERVENTI STRAORDINARI IN CASO DI CHIAMATE URGENTI PER GUASTI IMPROVVISI ED IMPREVISTI;
 - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO DI NUOVI IMPIANTI**
 - ATTIVITÀ RICHIESTE DALLA DIREZIONE LAVORI, MEDIANTE ORDINE SPECIFICO, RIGUARDANTI L'INSTALLAZIONE DI NUOVE APPARECCHIATURE
 - INTERVENTI DOVUTI A RISTRUTTURAZIONI DI IMPIANTI CON REALIZZAZIONE ANCHE DI IMPIANTI A CARATTERE PROVVISORIO O PER LA CREAZIONE DI NUOVI IMPIANTI
-
- INTERVENTI IN EMERGENZA AL FINE DI RISOLVERE LE CRITICITÀ DELLA RETE STRADALE**
 - CONTROLLO BIMESTRALE COSTANTE DELLO STATO DI FUNZIONAMENTO DEGLI IMPIANTI E PUNTI LUCE
 - REPERIBILITÀ E INTERVENTI STRAORDINARI IN CASO DI CHIAMATE URGENTI PER GUASTI IMPROVVISI ED IMPREVISTI
 - MANUTENZIONE DI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE SVINCOLI STRADALI
 - MANUTENZIONE DI IMPIANTI ELETTRICI TECNOLOGICI E DI ILLUMINAZIONE GALLERIE
 - MANUTENZIONE DI IMPIANTI SEMAFORICI IMPIANTI DI SEGNALAZIONE DI ATTRAVERSAMENTO PEDONALE E IMPIANTI MINORI
 - ADEGUAMENTO E MESSA IN SICUREZZA DEGLI IMPIANTI
 - MANUTENZIONE ELETTROPOMPE, SOLLEVAMENTO ACQUE SOTTOPASSI STRADALI

7.2 TIPOLOGIA DI MACCHINE/ATTREZZATURE USATE

<input checked="" type="checkbox"/>	UTENSILI MANUALI (MARTELLI, CACCIAVITE, PINZE, ECC.)
<input checked="" type="checkbox"/>	ATTREZZATURE PORTATILI A BATTERIA (AVVITATORE, TRAPANO, ECC.)
<input checked="" type="checkbox"/>	ATTREZZATURE PORTATILI ALIMENTATE DA CORRENTE ELETTRICA (TRAPANO, DEMOLITORE, SEGNETTO, FLEX, ECC.)
<input checked="" type="checkbox"/>	GENERATORE DI CORRENTE
<input type="checkbox"/>	ATTREZZATURE ALIMENTATE DA COMPRESSORE PNEUMATICO (COMPRESSORE)
<input type="checkbox"/>	ATTREZZATURE MANUALI PER LA MANUTENZIONE DEL VERDE
<input type="checkbox"/>	ATTREZZATURE PORTATILI PER LA MANUTENZIONE DEL VERDE (MOTOSEGA, DECESPUGLIATORE, ECC.)
<input type="checkbox"/>	MACCHINE PER LA MANUTENZIONE DEL VERDE (RASAERBA, CIPPATRICE, TRATTORINO, ECC.)
<input checked="" type="checkbox"/>	AUTOMEZZI, AUTOCARRI, AUTOBOTTI, ECC.
<input type="checkbox"/>	PALE MECCANICHE, ESCAVATORI, TERNE, ECC.
<input checked="" type="checkbox"/>	SCALE PORTATILI
<input checked="" type="checkbox"/>	PONTEGGI, TRABATELLI, PIATTAFORME SVILUPPABILI AEREE, SOLLEVATORI TELESCOPICI, ECC.
<input type="checkbox"/>	ALTRO:

7.3 TIPOLOGIA DI PRODOTTI/SOSTANZE USATE

<input checked="" type="checkbox"/>	PRODOTTI PER LA PULIZIA GENERICI
<input checked="" type="checkbox"/>	PRODOTTI PER LA PULIZIA SPECIFICI (IPOCLORITO DI SODIO, ACIDO MURIATICO, ECC.)
<input type="checkbox"/>	IDROPITTURE MURALI
<input checked="" type="checkbox"/>	VERNICI (BASE SOLVENTE O ACQUA)
<input checked="" type="checkbox"/>	COLLE (BASE SOLVENTE, VINILICHE, EPOSSIDICHE, ECC.)
<input checked="" type="checkbox"/>	CEMENTI, MALTE E PREMISCELATI
<input checked="" type="checkbox"/>	BENZINE, GASOLIO, ECC.
<input checked="" type="checkbox"/>	LUBRIFICANTI
<input type="checkbox"/>	DISERBANTI
<input type="checkbox"/>	ANTIPARASSITARI
<input type="checkbox"/>	ALTRO:

8. PERICOLI GENERATI DALL'ATTIVITA' DEL COMMITTENTE

ELEMENTI STRUTTURALI			
FATTORI DI RISCHIO POTENZIALMENTE PRESENTI	SI	NO	OSSERVAZIONI
Manto stradale pericoloso (ghiacciato, scivoloso, irregolare, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A causa di eventi atmosferici o strutturali
Dislivelli con pericolo di caduta verso il basso	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fossi, attraversamenti, ponti, ecc
Superfici calpestabili con portate limitate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Opere strutturali minori, banchine, ecc.
Spazi ristretti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Strettezze, sensi unici alternati, ecc.
Caduta oggetti/materiali dall'alto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A causa di eventi atmosferici o proiettati
Microclima (temperatura, umidità, ventilazione particolari)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A causa di eventi atmosferici
Illuminazione (scarsa e/o eccessiva)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gallerie, viadotti, ecc

Nota: per l'identificazione dei fattori di rischio, consultare le Schede di rilevamento rischi

IMPIANTI/APPARECCHIATURE/MACCHINE			
FATTORI DI RISCHIO POTENZIALMENTE PRESENTI	SI	NO	OSSERVAZIONI
Impianti elettrici sotto tensione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Impianti tecnologici specifici
Linee elettriche sotto tensione o provvisorie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Impianti tecnologici specifici
Impianti distribuzione/gas metano	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Impianti tecnologici specifici
Impianti automatici in funzione (sbarre di accesso)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Attraversamenti controllato o divieti
Proiezione di oggetti (fluidi, scintille, schegge, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Causati dall'utenza

Nota: per l'identificazione dei fattori di rischio consultare le Schede di rilevamento rischi



Sede legale di Trieste - Via Mazzini 22, 34121
 Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
 Ufficio di Porcia (PN) - Corso Italia 28, 33080

PER LA SALUTE			
FATTORI DI RISCHIO POTENZIALMENTE PRESENTI	SI	NO	OSSERVAZIONI
Sostanze e preparati pericolosi (tossici, nocivi, irritanti)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Esposizione derivante da attività
Agenti chimici aerodispersi (aerosol)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Esposizione derivante da attività
Fumi, polveri e/o fibre aerodisperse	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Esposizione derivante da attività
Agenti biologici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Esposizione derivante da ambiente
Rumore	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Esposizione originata dall'utenza
Vibrazioni meccaniche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Fonti di emissione di radiazioni ionizzanti (raggi x, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Fonti di emissione di campi elettromagnetici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Esposizione originata dall'utenza
Fonti di emissione di radiazioni ultraviolette	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Fonti di emissione di raggi infrarossi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Nota:

INCENDIO/ESPLOSIONE			
FATTORI DI RISCHIO POTENZIALMENTE PRESENTI	SI	NO	OSSERVAZIONI
Materiali combustibili	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Esposizione derivante da attività
Sostanze infiammabili	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Esposizione derivante da attività
Materiali o sostanze esplosive	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Presenza fiamme libere	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Esposizione derivante da attività

Nota:

9. PERICOLI O GENERATI DALL'ATTIVITA' DELL'APPALTATORE

ELEMENTI STRUTTURALI			
FATTORI DI RISCHIO POTENZIALMENTE PRESENTI	SI	NO	OSSERVAZIONI
Manto stradale pericoloso (ghiacciato, scivoloso, irregolare, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mancata pulizia, sversamenti, ecc
Superfici pericolose (taglienti, spigolose, appuntite, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Derivanti da generiche attività
Creazione dislivelli con pericolo di caduta verso il basso	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Derivanti da specifiche fasi lavorative
Impedimento lungo i percorsi di transito	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Derivanti da specifiche fasi lavorative
Caduta oggetti/materiali dall'alto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Derivanti da specifiche fasi lavorative

Nota:

IMPIANTI/APPARECCHIATURE/MACCHINE			
FATTORI DI RISCHIO POTENZIALMENTE PRESENTI	SI	NO	OSSERVAZIONI
Apparecchiature elettriche sotto tensione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Derivanti da specifiche fasi lavorative
Utilizzo apparecchiature a gas (saldatura, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Derivanti da specifiche fasi lavorative
Utilizzo apparecchiature in pressione (pneumatiche, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Derivanti da specifiche fasi lavorative
Utilizzo ponteggi, scale portatili, trabattelli	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Derivanti da specifiche fasi lavorative
Utilizzo macchine con organi in movimento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Derivanti da specifiche fasi lavorative
Proiezione di oggetti (fluidi, scintille, schegge, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Derivanti da specifiche fasi lavorative
Impiego mezzi di sollevamento (piattaforme, sollevatori, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Derivanti da specifiche fasi lavorative
Impiego mezzi di trasporto (automezzi, carrelli, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Derivanti da generiche attività

Nota:



Sede legale di Trieste - Via Mazzini 22, 34121
 Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
 Ufficio di Porcia (PN) - Corso Italia 28, 33080

PER LA SALUTE			
FATTORI DI RISCHIO POTENZIALMENTE PRESENTI	SI	NO	OSSERVAZIONI
Impiego sostanze/preparati pericolosi (tossici, nocivi, irritanti)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Derivanti da specifiche fasi lavorative
Produzione agenti chimici aerodispersi (aerosol)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Derivanti da specifiche fasi lavorative
Produzione fumi, polveri e/o fibre aerodisperse	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Derivanti da specifiche fasi lavorative
Impiego agenti cancerogeni, mutageni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Emissione rumore	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Derivanti da specifiche fasi lavorative
Origine vibrazioni meccaniche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Derivanti da specifiche fasi lavorative
Emissione radiazioni ionizzanti (raggi x, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Emissione campi elettromagnetici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Derivanti da specifiche fasi lavorative
Emissione radiazioni ultraviolette	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Derivanti da specifiche fasi lavorative
Emissione raggi infrarossi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Nota:

INCENDIO/ESPLOSIONE			
FATTORI DI RISCHIO POTENZIALMENTE PRESENTI	SI	NO	OSSERVAZIONI
Impiego materiali combustibili	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Derivanti da specifiche fasi lavorative
Impiego sostanze infiammabili	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Derivanti da specifiche fasi lavorative
Impiego materiali o sostanze esplosive	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Impiego fiamme libere	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Nota:

10. POSSIBILI INTERFERENZE

Per la valutazione la Società committente ha provveduto nei seguenti modi:

- è stato condotto un sopralluogo congiunto tra i referenti della Società committente e dell'Impresa appaltatrice presso le zone interessate dai lavori in appalto.
- sono stati analizzati in modo approfondito i rischi per la sicurezza quali strutture, macchine, apparecchiature, impianti, ecc.;
- sono stati valutati i rischi per la salute dovuti ad agenti fisici, chimici, biologici;
- sono stati esaminati i rischi derivanti da fattori organizzativi.

Dall'analisi dei rischi la Società committente ha predisposto una verifica generale del sistema sicurezza e salute come di seguito indicato:

- individuazione di tutte le situazioni di pericolo, come fatto intrinseco, potenzialmente in grado di causare il rischio ed il conseguente danno;
- individuazione delle misure di prevenzione e protezione da attuare in conseguenza dei risultati della valutazione dei rischi.

Onde limitare al massimo le interferenze e ridurre i disservizi causati dallo svolgimento delle operazioni di lavoro/servizio dovrà essere predisposto un "servizio movieri" per la regolamentazione e il "rallentamento" del traffico nei due sensi di marcia, al fine di evitare danni a persone, animali o cose ;

A norma del Decreto interministeriale 4 marzo 2013 che individua i criteri generali di sicurezza relativi alle procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale per la delimitazione di cantieri stradali in presenza di traffico veicolare, i GESTORI DELLE INFRASTRUTTURE e le IMPRESE APPALTATRICI, ESECUTRICI o AFFIDATARIE, applicano almeno i criteri minimi di sicurezza di cui all'allegato I e ne danno evidenza nei documenti della sicurezza di cui agli articoli 17, 26, 96 e 100 del D.Lgs. n. 81/2008 e smi

Per ogni tratta omogenea devono essere redatte, dai soggetti sopraindicati, le necessarie rappresentazioni grafico/schematiche dei sistemi segnaletici da adottare per situazioni omogenee, con indicazione della tipologia, della quantità e della posizione dei segnali.

La viabilità oggetto dei lavori/servizio presenta una varietà di situazioni di rischio tecnico e strutturale intrinseci per le quali FVG Strade S.p.A ha provveduto a redigere le SCHEDE DI RILEVAMENTO RISCHI, allo scopo di informare gli Appaltatori di eventuali rischi presenti sui tratti di strada interessati ai lavori.

La sezione stradale per gli interi tracciati è assimilabile al tipo VI delle norme CNR 78/80 e classificata ai sensi dell'art. 2 del "Codice della Strada" (D.Lgs 285/92) come Strada extraurbana secondaria "Tipo C".

Tuttavia persistono condizioni della strada con particolari vincoli di tracciato (Tipo B  in presenza di spartitraffico, banchina e assenza di corsia di emergenza) e di segnalamento ove necessita di tenere conto delle effettive condizioni di avvistamento e di eventuali prescrizioni esistenti come la caratterizzazione fortemente urbanizzata (Tipo C  in presenza di banchina), nonché della disponibilità di spazio del flesso di deviazione e dei limiti di velocità esistenti.

In ambito estremamente urbanizzato (Tipo C  in presenza di banchina e/o marciapiede) è presente una locale e specifica regolamentazione della circolazione, ed in particolare della sosta, di cui tenere conto, dal momento che la presenza del cantiere eserciterà un maggiore condizionamento sulle normali condizioni di circolazione.

Ai tronchi stradali, vengono assimilati graficamente il numero delle carreggiate e delle corsie per senso di marcia (, ) e la larghezza della carreggiata stessa (da minore di 5,0 mt a maggiore di 7,5 mt)

Particolare attenzione dovrà essere riservata, dall'Appaltatore, al pieno rispetto delle Norme di cui al D.Lgs 30 aprile 1992 n. 285 (Nuovo Codice della Strada) e del D.P.R. 16 dicembre 1992 n. 495 (Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada), in ordine allo svolgimento delle operazioni in essere e pertanto la Ditta aggiudicatrice dovrà obbligatoriamente osservare, a pena di revoca del contratto, le seguenti prescrizioni :

- Dovrà essere apposta la segnaletica diurna e notturna prescritta dalle leggi e dal regolamento di Polizia Stradale in conformità degli schemi pubblicati nella G.U. del 26.09.2002 n° 226 in riferimento alle distanze di posizionamento della segnaletica rispetto alla zona interessata ai lavori/servizi;
- In particolare, dovranno essere scrupolosamente osservate le prescrizioni e disposizioni di cui all' art. 20 e 21 del Codice della Strada ovvero :
 - art. 30 (segnalamento temporaneo) ;
 - art. 31 (segnalamento e delimitazione dei cantieri) ;
 - art. 34 (Coni e delinea tori flessibili per delimitare ed evidenziare zone di lavoro) ;
 - art. 37 (Persone al lavoro) ;
 - art. 38 (veicoli operativi) ;
 - art. 39 (Cantieri mobili) ;
 - art. 40 (Sicurezza dei pedoni nei cantieri stradali) ;
 - art. 41 (Limitazioni di velocità in prossimità dei cantieri stradali) ;
 - art. 42 (Strette e sensi unici alternati) ;
 - art. 43 (Deviazioni di itinerario) ;
- Che l'occupazione provvisoria della sede stradale inerente ai lavori ed ai materiali, avvenga in modo da garantire la circolazione dei veicoli ;



Sede legale di Trieste - Via Mazzini 22, 34121
 Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
 Ufficio di Porcia (PN) : Corso Italia 28, 33080

ORGANIZZAZIONE DELL'ATTIVITÀ E ZONE/ATTIVITÀ INTERESSATE DA POSSIBILI INTERFERENZE

L'attività da svolgersi è stata organizzata in modo che presso le zone interessate dai lavori non vi siano interferenze di alcun tipo tra il personale la Società committente e quello dell'Impresa appaltatrice.

11. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA

Di seguito saranno individuati i rischi significativi legati alle interferenze relative all'attività in oggetto. Sarà inoltre valutato il grado di pericolosità di ciascun rischio.

Di seguito saranno individuati i rischi significativi legati alle interferenze relative all'attività in oggetto. Sarà inoltre valutato il grado di pericolosità di ciascun rischio.

MATRICE PER IL CALCOLO DELLA STIMA DEL RISCHIO:

		GRAVITÀ DEL RISCHIO DA INTERFERENZA		
		(1) LIEVE	(2) MODERATO	(3) GRAVE
PROBABILITÀ CHE SI VERIFICHI UNA INTERFERENZA	(1) IMPROBABILE	RISCHIO (1) MOLTO BASSO	RISCHIO (2) MOLTO BASSO	RISCHIO (3) BASSO
	(2) POCO PROBABILE	RISCHIO (2) MOLTO BASSO	RISCHIO (4) MEDIO	RISCHIO (6) ALTO
	(3) PROBABILE	RISCHIO (3) BASSO	RISCHIO (6) ALTO	RISCHIO (9) MOLTO ALTO
	(4) MOLTO PROBABILE	RISCHIO (4) MEDIO	RISCHIO (8) MOLTO ALTO	RISCHIO (12) MOLTO ALTO

IDENTIFICAZIONE DELLA TOLLERABILITÀ DEI LIVELLI DI RISCHIO

CATEGORIA DI RISCHIO	VALUTAZIONE TOLLERABILITÀ
(1-2) MOLTO BASSO	Accettabile (rischio insignificante o per le caratteristiche proprie od in seguito all'applicazione delle misure di sicurezza previste)
(3) BASSO	Rischi che possono risultare tollerabili (solamente se si applicano le misure per la riduzione del rischio previste nella valutazione del rischio, altrimenti il rischio rimane non accettabile)
(4) MEDIO	
(6) ALTO	
(8-12) MOLTO ALTO	Non accettabile (rischio che, a prescindere dai vantaggi ottenibili, di fatto vieta di svolgere il lavoro)

Quando il livello di rischio supera il rischio accettabile preventivamente stabilito, si dovranno attuare misure per la riduzione di questo. Tali misure potranno essere di riduzione della probabilità di accadimento (preventive) e/o di mitigazione delle eventuali conseguenze (protettive).

SCALA DELL'INDICE DELLA PROBABILITÀ DI ACCADIMENTO DEGLI EVENTI:

IMPROBABILE	Le lavorazioni si svolgono in un'area confinata o transennata dove opera una sola impresa o un singolo lavoratore autonomo. In quell'area non sono previste altre attività oltre a quella in corso.
POCO PROBABILE	Una sola impresa o un singolo lavoratore autonomo sta lavorando in una propria area osservando una distanza di sicurezza da un'altra area occupata da terzi
PROBABILE	Più imprese o lavoratori autonomi devono intervenire sequenzialmente (in tempi diversi) nella stessa area per portare a termine un'opera nel suo complesso
MOLTO PROBABILE	Più imprese o lavoratori autonomi operano nella stessa area per portare a termine un'opera nel suo complesso

SCALA DELL'INDICE DEL DANNO POTENZIALE:

LIEVE	Una impresa o un singolo lavoratore autonomo utilizzano attrezzature manuali ed operano in condizioni di scarsa pericolosità
MODERATO	Una impresa o un singolo lavoratore autonomo utilizzano attrezzature manuali ed operano in condizioni di media pericolosità.
GRAVE	Una impresa o un singolo lavoratore autonomo introducono rischi tali da obbligare terzi a predisporre misure di protezione collettiva o ad utilizzare D.P.I.

11.1 RISCHI GENERALI DA INTERFERENZA

RISCHIO		STIMA			COMPORTAMENTI DA ADOTTARE DA PARTE DELL'APPALTATORE E COMMITTENTE
		P	D	R	
TIPOLOGIA DI RISCHIO		3	3	3	APPALTATORE
Rischi legati alla mancanza di conoscenza del piano di emergenza ed alla sua non applicazione		<p>L'impresa appaltatrice informa il Responsabile dei lavori della Società committente della propria presenza. La Ditta appaltatrice ha i seguenti obblighi:</p> <ul style="list-style-type: none"> in caso di sosta nell'area di lavoro parcheggiare i mezzi in modo da non intralciare la viabilità e da consentire l'accesso sicuro ad altri mezzi; comunque concordare prima con il responsabile dell'area il punto ove parcheggiare il mezzo seguire le istruzioni del gestore dell'emergenza in caso di pericolo; 			<p>Segnalare tempestivamente ai responsabili della Società committente ogni situazione che possa diminuire la piena agibilità della viabilità.</p>
Mancanza di informazioni su eventuali persone presenti		<p>I lavoratori dell'Impresa informano il Responsabile dei lavori ogni qual volta che operano lungo la tratta viaria, della propria presenza e del piano/zona di lavoro.</p>			<p>All'interno dei mezzi e macchine operatrici dovrà essere previsto un adeguato numero di estintori.</p>
Mancanza di presidi antincendio		<p>Durante lo svolgimento delle attività, l'Impresa appaltatrice è tenuta all'applicazione del DM 388/03 ed in particolare (art. 2 comma 5) dovrà fornire il proprio personale di mezzi di comunicazione idonei, verificando precedentemente che gli stessi funzionino correttamente</p>			
INTERFERENZA					FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.
Possibile causa di incidenti, infortuni degli utenti		<p>Il Committente informa l'Impresa appaltatrice sull'esistenza del piano di emergenza e sulle modalità operative da adottare.</p>			

RISCHIO		STIMA			COMPORTAMENTI DA ADOTTARE DA PARTE DELL'APPALTATORE E COMMITTENTE
		P	D	R	
TIPOLOGIA DI RISCHIO		2	3	6	APPALTATORE
Rischi legati alla mancanza di informazione e formazione dei lavoratori della società appaltatrice e del committente riguardo ai rischi che potrebbero nascere dalle possibili interferenze lavorative		<p>L'impresa appaltatrice informa i dipendenti riguardo ai rischi esistenti e sulle modalità operative da seguire per rispettare la normativa in materia di sicurezza. I dipendenti dell'Impresa appaltatrice dovranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> prendere visione della particolarità del luogo di svolgimento delle operazioni, disponendo gli accorgimenti necessari alla loro esecuzione in sicurezza, tenuto conto della natura dei lavori da effettuare; nell'esecuzione dei lavori/servizio, in presenza di personale della Società committente per attività di controllo e coordinamento il Datore di Lavoro dell'Impresa appaltatrice, come i propri dipendenti e gli affidatari, saranno tenuti all'osservanza delle disposizioni che da questi venissero emanate anche solo verbalmente 			
INTERFERENZA					FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.
Attuazione di procedure di lavoro non idonee		<p>Il Committente informa l'Impresa appaltatrice sull'esistenza del piano di emergenza e sulle modalità operative da adottare.</p>			

RISCHIO LEGATO ALLA PRESENZA DEI LAVORATORI DEL COMMITTENTE	
RISCHIO	STIMA
	P D R
TIPOLOGIA DI RISCHIO	3 2 6
Lavori eseguiti nella strade e nelle aree di pertinenza da parte delle squadre di manutenzione (Cantonnier)	<p>Ogni attività da eseguirsi durante il periodo dei lavori\servizi, dovrà svolgersi a seguito di accordo di coordinamento tra l'impresa appaltatrice e i responsabili della Società committente.</p> <p>Concordare la pianificazione delle fasi lavorative onde evitare o ridurre al minimo la presenza di terzi nell'area dell'intervento ed evitare di sovrapporre di lavorazioni in caso di interferenze i lavori saranno eseguiti in orari diversi (coordinamento temporale).</p> <p>Dovrà essere comunque evitata la contemporaneità dei lavori nello stesso tratto di strada (coordinamento spaziale).</p> <p>È FATTO ASSOLUTO DIVIETO ALL'APPALTATORE DI SERVIRSI DELL'OPERA DEL PERSONALE DELLA FVG STRADE S.P.A</p> <p>NON È PREVISTA DA PARTE DEL COMMITTENTE ALTRA INTERFERENZA SE NON IL PERSONALE ADDETTO AL CONTROLLO DEI LAVORI</p> <p>FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A</p>
INTERFERENZA	
Possibile interferenza tra i lavoratori delle varie imprese	Il Committente organizza i lavori in maniera tale da non generare sovrapposizioni e informa l'impresa appaltatrice riguardo ai possibili rischi.

RISCHIO LEGATO ALLA PRESENZA DI ALTRE IMPRESE	
RISCHIO	STIMA
	P D R
TIPOLOGIA DI RISCHIO	3 3 3
Lavori eseguiti nella strade e nelle aree di pertinenza da parte di più imprese che operano nello stesso luogo di lavoro	<p>L'impresa appaltatrice dovrà stabilire al momento con il Committente e gli altri Datori di lavoro eventuali misure necessarie ad evitare interferenze reciproche. Tali misure dovranno far parte della presente valutazione</p> <p>In caso di interferenze i lavori saranno eseguiti in orari diversi (coordinamento temporale).</p> <p>Dovrà essere comunque evitata la contemporaneità dei lavori nello stesso tratto di strada (coordinamento spaziale).</p> <p>Nel caso di attività che prevedano interferenze con le attività, in particolare se comportino interdizioni alla percorribilità della strada, dovrà essere informato il Responsabile dei lavori committente</p> <p>L'impresa appaltatrice, preventivamente informata dell'intervento, dovrà avvertire il proprio personale ed attenersi alle indicazioni specifiche che saranno fornite. Non si potrà iniziare alcuna attività in regime di appalto o subappalto, se non a seguito di avvenuta approvazione del DUVRI e sottoscrizione dell'apposito Verbale di Cooperazione e Coordinamento</p> <p>FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A</p>
INTERFERENZA	
Possibile interferenza tra i lavoratori delle varie imprese	Il Committente avvisa le Ditte appaltatrici della possibile presenza di altre imprese. Il Committente organizza i lavori in maniera tale da non generare sovrapposizioni e informa le Ditte appaltatrici riguardo ai possibili rischi.

RISCHIO LEGATO ALL'UTILIZZO DI PRODOTTI CHIMICI

RISCHIO	STIMA			COMPORTAMENTI DA ADOTTARE DA PARTE DELL'APPALTATORE E COMMITTENTE
	P	D	R	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	2	3	6	APPALTATORE
Rischi legati all'utilizzo di prodotti chimici.	L'impresa appaltatrice ha l'onere di seguire le istruzioni per il trasporto e l'utilizzo dei prodotti chimici come indicato nelle relative schede di sicurezza. L'impiego di prodotti chimici in genere deve essere concordato con il Responsabile dei lavori. Commitente, previa visione della scheda di sicurezza (scheda che deve essere presente in sito insieme alla documentazione di sicurezza ed essere esibita su richiesta)			
Uso di prodotti chimici (vernici, additivi, solventi, colle ecc).	Utilizzare unicamente prodotti che non siano classificati pericolosi per la salute e l'ambiente; circostanza che deve risultare dalla relativa scheda di sicurezza. Per quanto possibile, gli interventi che necessitano di prodotti chimici, se non per lavori d'urgenza, saranno programmati in modo tale da non esporre persone terze al pericolo derivante dal loro utilizzo E' fatto divieto di miscelare tra loro prodotti diversi o di travasarli in contenitori non correttamente etichettati.			
Stoccaggio e deposito	L'impresa operante non deve in alcun modo lasciare prodotti chimici e loro contenitori, anche se vuoti, incustoditi. I contenitori, esaurite le quantità contenute, dovranno essere smaltiti secondo le norme vigenti. In alcun modo dovranno essere abbandonate risulite provenienti dalla lavorazione effettuata al termine del lavoro o servizio.			
Uso	E' VIETATO LO SVERSAMENTO AMBIENTALE DI PRODOTTI CHIMICI.			
Presenza di terzi durante l'utilizzo dei prodotti.	FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A. Il Commitente dovrà regolamentare e coordinare il corretto impiego delle sostanze chimiche utilizzate in riferimento alle schede di sicurezza			

RISCHIO LEGATO ALLO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

RISCHIO	STIMA			COMPORTAMENTI DA ADOTTARE DA PARTE DELL'APPALTATORE E COMMITTENTE
	P	D	R	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	3	2	6	APPALTATORE
Smaltimento rifiuti	E' obbligo dell'impresa provvedere allo smaltimento di tutti i rifiuti risultante dalle lavorazioni e forniture di materiali. Terminate le operazioni il luogo di lavoro va lasciato pulito e in ordine. Lo smaltimento di residui e/o sostanze pericolose deve avvenire secondo la normativa vigente			
Liquidi, polveri e materiale di risulta	In caso di sversamenti di liquidi, polveri o materiale di risulta delle lavorazioni che possono provocare impedimento, intralcio o fonte di pericolo al transito, provvedere immediatamente alla loro asportazione			
INTERFERENZA	FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.			
Presenza di materiale di rifiuto sul luogo di lavoro	Il Commitente dovrà accertarsi e vigilare sulla corretta rimozione dei rifiuti o del materiale di risulta			

RISCHIO		STIMA	
		P	R
RISCHIO LEGATO ALLE ATTIVITÀ (GENERALE)		3	4
COMPARTAMENTI DA ADOTTARE DA PARTE DELL'APPALTATORE E COMMITTENTE			
APPALTATORE			
TIPOLOGIA DI RISCHIO	<p>Il tratto di strada interessata alle lavorazioni/attività, dovrà essere scrupolosamente segnalato mediante l'installazione della appropriata segnaletica prevista dal Codice della Strada e dal Regolamento di esecuzione e di attuazione di cui al D.P.R. 16.12.1992 n. 495 e in osservanza delle prescrizioni indicate negli schemi grafici di cui al D.M. 10.07.2002; se necessario si deve provvedere alla regolazione della circolazione con senso alternato</p> <p>Gli interventi lungo la tratta stradale dovrà avvenire dopo la posa della segnaletica stradale temporanea (inizio lavori) e prima della rimozione della stessa (fine lavori)</p> <p>La zona operativa dovrà essere segnalata anche con l'apposizione di segnaletica provvisoria al fine di segnalare zone di lavoro di breve durata in conformità al Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada di cui al D.P.R. 16.12.1992 n° 495.</p> <p>Devono essere attese le disposizioni di cui al DI del 04\03\2013 in materia di criteri generali di sicurezza relativi alle procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i criteri minimi di sicurezza per la posa, il mantenimento e la rimozione della segnaletica di delimitazione e di segnalazione delle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare; • gli indumenti ad alta visibilità devono rispondere alla classe 3, o equivalente, per tutte le attività lavorative su strade di categoria A, B, C, e D • i veicoli operativi, i macchinari e i mezzi d'opera impiegati per i lavori o per la manutenzione stradale, fermi od in movimento se esposti al traffico devono essere segnalati, con dispositivi supplementari a luce lampeggiante, o pannelli luminosi, o segnali a messaggio variabile, ovvero la combinazione di questi segnali, in relazione alla categoria della strada e alla tipologia di intervento <p>Il moviere (addetto alla segnalazione del lavoro agli utenti stradali) deve restare obbligatoriamente all'interno dell'area di lavoro delimitata dalle segnalazioni e dovrà sempre e costantemente vigilare sull'attività dei lavoratori e avvertirli di ogni situazione che possa risultare pericolosa per gli stessi. (sopraggiungere di veicoli a forte velocità, veicoli con carichi sporgenti, mezzi pesanti ecc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • durante lo spostamento a piedi per tutta l'attività osservare le disposizioni di cui al DI del 04\03\2013 in materia di criteri generali di sicurezza e dalle condizioni atmosferiche e di visibilità e in armonia alle disposizioni di cui al DI del 04\03\2013 <p>La composizione minima delle squadre è determinata in funzione della tipologia di intervento, della categoria di strada, del sistema segnaletico da realizzare e Porre attenzione ai siti di quota derivanti da attività in altezza derivanti da operatività su opere come ponti, muri di contenimento, scarpate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • utilizzare scale portatili conformi alla norme tecniche e ulteriori accorgimenti onde evitare l'esposizione alla caduta dall'alto. • provvedere all'allestimento di linee vita anti caduta e l'uso di ulteriori accorgimenti e DPI evitare l'esposizione alla caduta dall'alto • qualora si operi su opere, prima di iniziare i lavori, verificare assieme al personale committente le specifiche caratteristiche tipologiche e di portata delle strutture. <p>In caso di utilizzo di opere provvisorie o mezzi meccanici per lavorazioni in quota approntare le necessarie opere provvisorie di delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro, in modo da interdire il transito pedonale e carrabile all'interno dell'area stessa</p> <ul style="list-style-type: none"> • dotare i lavoratori che operano su scale, trabattelli, impalcature, ecc. di idonei contenitori o borse ove riporre materiali, attrezzi ed utensili. 		
Presenza di personale aziendale, terze persone o utenti nelle aree oggetto dei lavori di appalto			
Segnalazione delle lavorazioni			
Investimento			
Moviere			
Composizione della squadra			
Esposizione lavori in altezza			
Opere provvisorie			
INTERFERENZA			
Possibile interferenza tra lavoratori	Il Committente è tenuto a far rispettare il corretto posizionamento e mantenimento delle delimitazioni e della segnaletica collocata dall'impresa appaltatrice		

RISCHIO LEGATO ALLE ATTIVITÀ (D.I. 04/03/2013)

Procedure di apposizione della segnaletica stradale

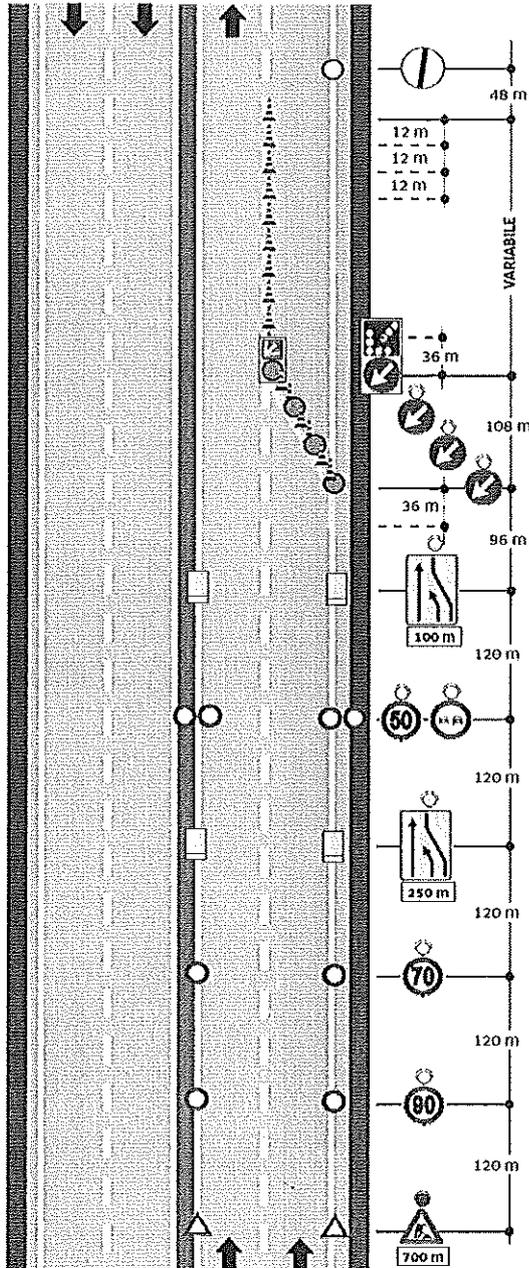
Dell'adozione e applicazione dei criteri minimi di cui al precedente capoverso i gestori delle infrastrutture, ..., le imprese appaltatrici, esecutrici e affidatarie danno evidenza nei documenti della sicurezza di cui agli articoli 17, 26, 96 e 100 del D.Lgs. n. 81/2008.

STRADA A 2 O PIÙ CORSIE IN SENSO DI MARCIA

DECRETO 10.07.2002
LAVORI SULLA CARREGGIATA

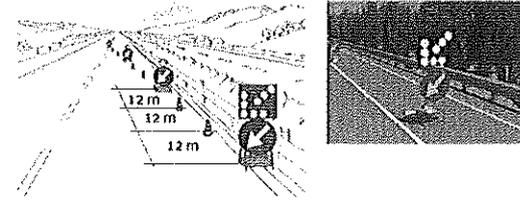
TAV. 16

STRADA B EXTRAURBANA PRINCIPALE
CANTIERE FISSO < 2 gg > 7 gg SU CARREGGIATA A DUE CORSIE
CON CHIUSURA DELLA CORSIA DI DESTRA (MARCIA)
ASSENZA DI CORSIA D'EMERGENZA



PER LAVORI DI DURATA: < 2 gg coni
> 2 gg defleco

TESTATA DI RIDUZIONE PER CANTIERE INFERIORE A 2 GIORNI



I DISPOSITIVI SEGNALETICI DI NORMA DEVONO ESSERE CONTENUTI ALL'INTERNO DELLA CORSIA NELLA QUALE SONO COLLOCATI.

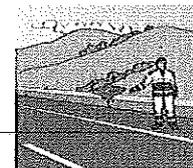
PER LAVORI DI DURATA { < 2 gg CONI
> 2 gg DELINEATORI FLESSIBILI

SE NON DIVERSAMENTE INDICATO I CONI E I DELINEATORI VANNO POSTI AD INTERVALLI DI 12 M

PRELEVAMENTO SEGNALETICA DALL'AUTOMEZZO

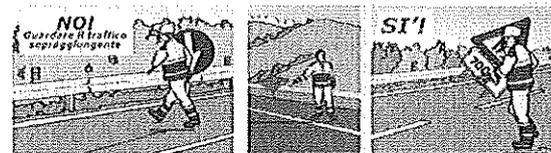


- ACCENDERE I DISPOSITIVI SUPPLEMENTARI A LUCE LAMPEGGIANTE
- SEGNALAZIONE AREA CON BANDIERINA FLUORESCENTE A 150 M
- SCARICARE LA SEGNALETICA ALL'INTERNO DELLE ZONE DELIMITATE O SUL MARGINE DESTRO DELLA CARREGGIATA
- NON TENERSI IN BILICO SUL GUARD-RAIL



- NON INVADERE LA CORSIA DI MARCIA CON LA SEGNALETICA IN FASE DI SCARICO
- PRELEVARE I CARTELLI SOLO DAL LATO DESTRO (O DAL RETRO) DELL'AUTOMEZZO

TRASPORTO MANUALE DELLA SEGNALETICA



- MOVIMENTARE UN SOLO CARTELLO PER VOLTA E AFFERRARLO CON ENTRAMBE LE MANI
- GUARDARE COSTANTEMENTE IL TRAFFICO SOPRAGGIUNGERE
- TRASPORTARE I CARTELLI MOSTRANDO AL TRAFFICO IL LATO RINFRANGENTE

TRASPORTO DI CARTELLI DI GRANDI DIMENSIONI

- TRASPORTARE IN DUE CONGIUNTAMENTE I CARTELLI
- AFFERRARE IL CARTELLO CON ENTRAMBE LE MANI E IN MODO DA RIVOLGERE COSTANTEMENTE LO SGUARDO VERSO LA CORRENTE DI TRAFFICO
- ATTRAVERSARE LA CARREGGIATA IN LINEA OBLIQUA ALL'ASSE DELLA CARREGGIATA
- TENERLI IN POSIZIONE ORIZZONTALE E NON VERTICALE



ATTRAVERSAMENTO A PIEDI DELLA CARREGGIATA

- EFFETTUARE L'OPERAZIONE NEL MINOR TEMPO POSSIBILE;
- ACCERTARSI CHE NON CI SIA NESSUN VEICOLO IN ARRIVO O CHE IL PRIMO SIA SUFFICIENTEMENTE LONTANO;
- ATTRAVERSARE LA CARREGGIATA UN SOLO OPERATORE PER VOLTA E PERPENDICOLARMENTE AD ESSA (TRANNE PER SEGNALI DI GRANDI DIMENSIONI);
- L'OPERATORE CHE RIMANE SUL MARGINE DESTRO DEVE COSTANTEMENTE COADIUVARE L'ATTRAVERSAMENTO RIVOLGENDO LO SGUARDO VERSO IL FLUSSO VEICOLARE;
- NON ATTRAVERSARE LA CARREGGIATA TRASPORTANDO CONTEMPORANEAMENTE PIÙ DI DUE OGGETTI



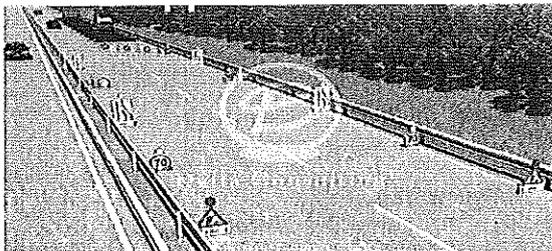
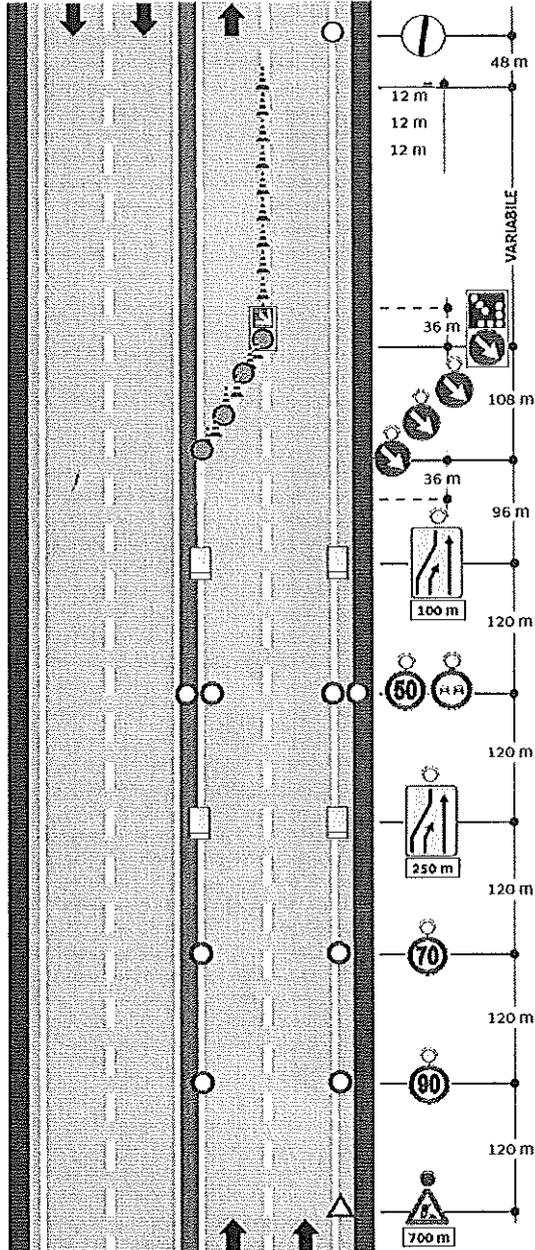
Sede legale di Trieste - Via Mazzini 22, 34121
Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
Ufficio di Porcia (PN) : Corso Italia 28, 33080

B STRADA A 2 O PIÙ CORSE IN SENSO DI MARCIA

DECRETO 10.07.2002
LAVORI SULLA CARREGGIATA

TAV. 17

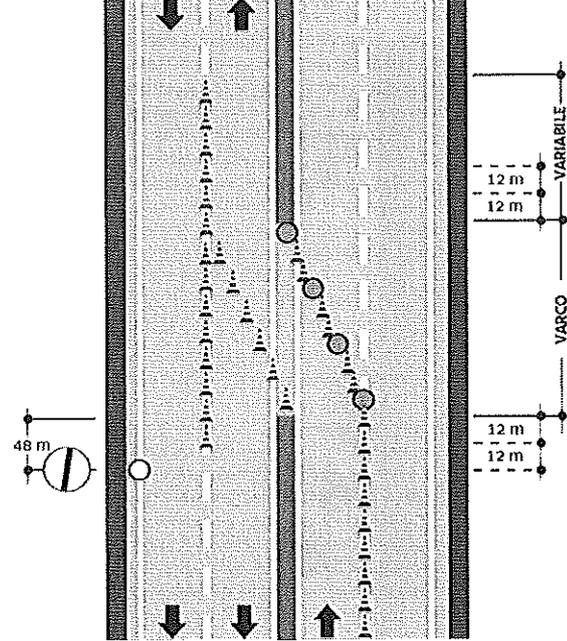
STRADA B EXTRAURBANA PRINCIPALE
CANTIERE FISSO < 2 gg > 7 gg SU CARREGGIATA A DUE CORSIE
CON CHIUSURA DELLA CORSIA DI SORPASSO



DECRETO 10.07.2002
LAVORI SULLA CARREGGIATA

TAV. 7A

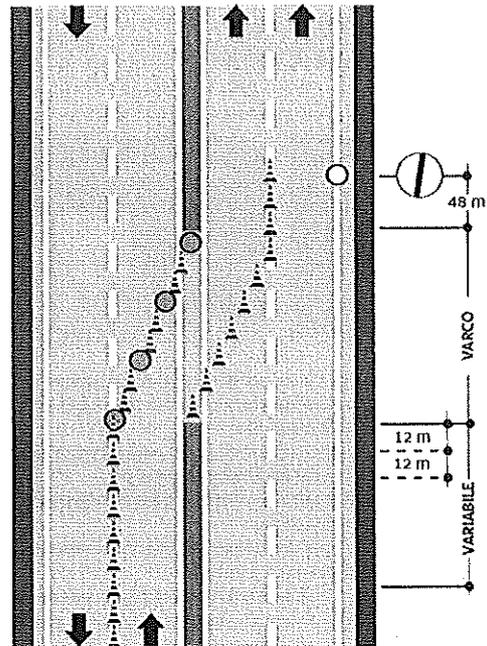
STRADA B EXTRAURBANA PRINCIPALE
TESTATA IN ZONA DI DEVIAZIONE SU CARREGGIATA A DUE CORSIE PER
LAVORI DI DURATA NON SUPERIORE A DUE GIORNI



DECRETO 10.07.2002
LAVORI SULLA CARREGGIATA

TAV. 9A

STRADA B EXTRAURBANA PRINCIPALE
TESTATA IN ZONA DI RIENTRO SU CARREGGIATA A DUE CORSIE PER
LAVORI DI DURATA NON SUPERIORE A DUE GIORNI

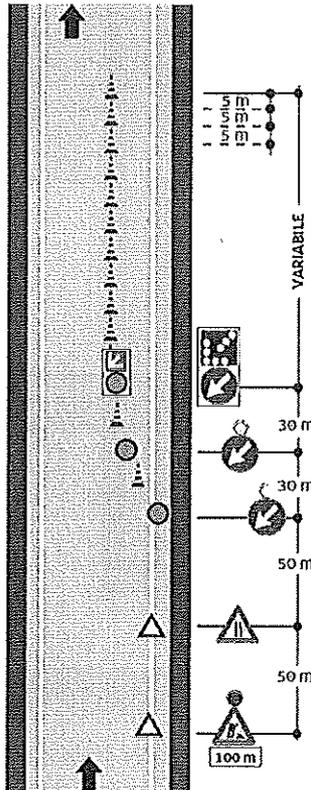


Sede legale di Trieste - Via Mazzini 22, 34121
Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
Ufficio di Porcia (PN) - Corso Italia 28, 33080

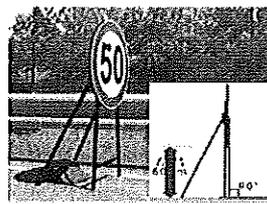
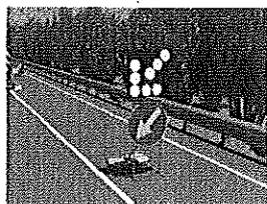
B ↓ STRADA A 2 O PIÙ CORSIE IN SENSO DI MARCIA

DECRETO 10.07.2002 TAV. 37
LAVORI SULLA CARREGGIATA

STRADA B EXTRAURBANA PRINCIPALE
CANTIERE FISSO < 2 gg > 7 gg
RESTRINGIMENTO DELLA CARREGGIATA SU RAMPA A SENSO UNICO CON
ESTREMI VISIBILI, NON DISTANTI PIÙ DI 50 M E CON TRAFFICO MODESTO.

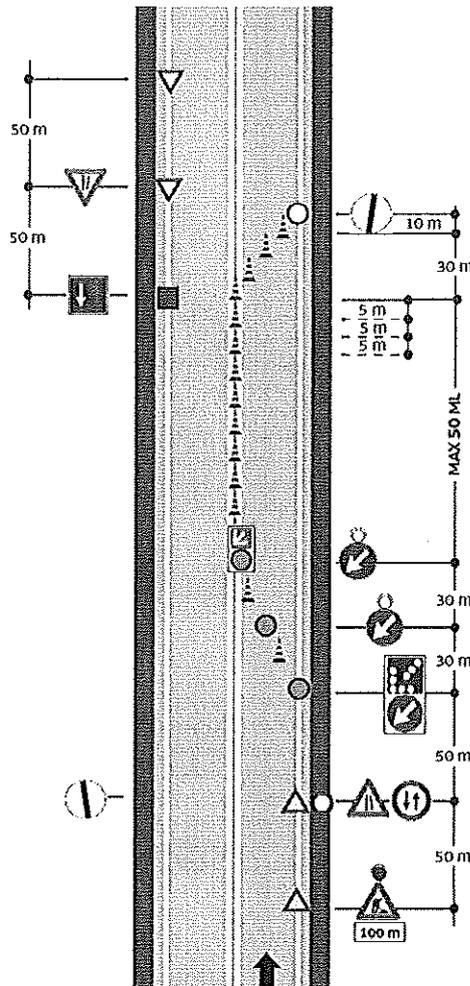


PER LAVORI DI DURATA: < 2 gg con i
> 2 gg deflecco



DECRETO 10.07.2002 TAV. 38
LAVORI SULLA CARREGGIATA

STRADA B EXTRAURBANA PRINCIPALE
CANTIERE FISSO < 2 gg > 7 gg
RESTRINGIMENTO DELLA CARREGGIATA SU RAMPA A DOPPIO SENSO
UNICO CON ESTREMI VISIBILI, NON DISTANTI PIÙ DI 50 M E CON
TRAFFICO MODESTO.
IN CASO CONTRARIO IL SENSO UNICO ALTERNATO DOVRÀ ESSERE
REGOLATO DA MOVIERI O DA SEMAFORI



PER LAVORI DI DURATA: < 2 gg con i
> 2 gg deflecco

I SEGNALE VERTICALI DEVONO ESSERE MONTATI PERPENDICOLARMENTE (90°) RISPETTO AL PIANO D'APPOGGIO SU CAVALLETTI OD ALTRI IDONEI SOSTEGNI CON IL BORDO INFERIORE A NON MENO DI 60 CM DAL SUOLO, FATTA ECCEZIONE PER I SEGNALE DI CANTIERE MOBILE E PER I SEGNALE DI CORSIA DI ALTEZZA SUPERIORE A 135 CM.

I DISPOSITIVI LUMINOSI QUANDO GLI STESSI SONO PRESCRITTI, SE NON SONO INCORPORATI, DEVONO ESSERE POSIZIONATI AL DI SOPRA DEL SEGNALE IN MODO DA NON COPRIRE LA FACCIA UTILE DELLO STESSO

DEVONO ESSERE UTILIZZATI SUPPORTI, SOSTEGNI E BASI MOBILI DI TIPO TRASPORTABILE E RIEPIGABILE CHE ASSICURANO LA STABILITÀ DEL SEGNALE IN QUALSIASI CONDIZIONE ATMOSFERICA.

LA BASE DEL SEGNALE NON DEVE COSTITUIRE UN CORPO UNICO E RIGIDO (QUALI PIETRE, CERCHIONI DI RUOTA, ECC.):

- SONO VIETATI GLI ZAVORRAMENTI RIGIDI;
- SU UN MEDESIMO SUPPORTO NON DEVONO ESSERCI PIÙ DI 2 SEGNALE

TUTTA LA SEGNALETICA INSTALLATA DOVRÀ ESSERE MANTENUTA PULITA ED IN BUONE CONDIZIONI ESTETICHE E FUNZIONALI

LA SEGNALETICA FISSA ESISTENTE LUNGO IL TRATTO DI STRADA INTERESSATO AI LAVORI CHE DOVESSE RISULTARE EVENTUALMENTE IN CONTRASTO CON LA SEGNALETICA PROVVISORIA APPOSTA PER LO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE DOVRÀ ESSERE COPERTA DURANTE LO SVOLGIMENTO DEI LAVORI.



Sede legale di Trieste - Via Mazzini 22, 34121
Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
Ufficio di Porcia (PN) : Corso Italia 28, 33080

STRADA A UNA CORSIA PER SENSO DI MARCIA

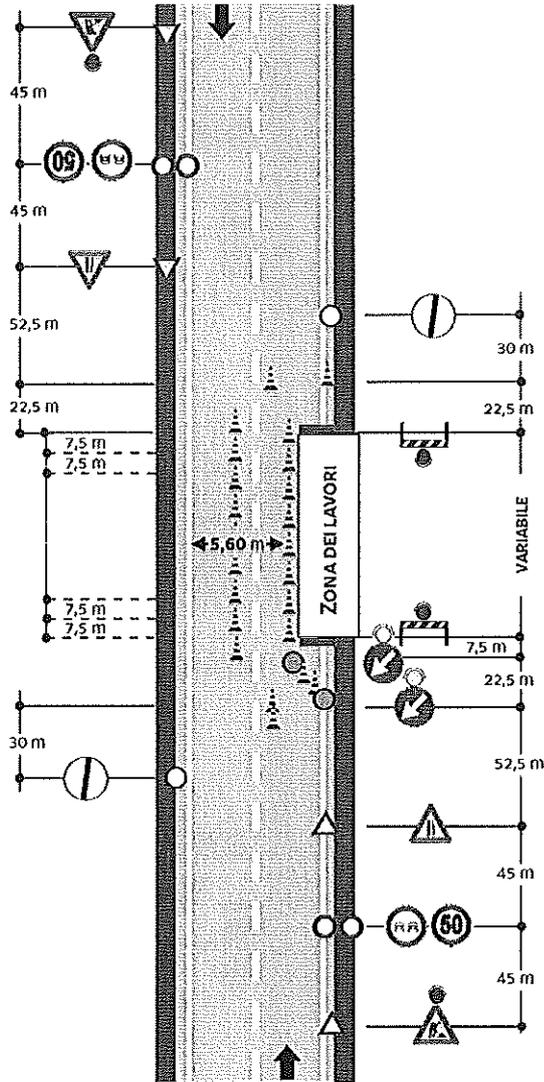
DECRETO 10.07.2002

TAV. 63

LAVORI SU MARGINE DELLA CARREGGIATA

STRADA C EXTRAURBANA SECONDARIA

CANTIERE FISSO < 2 gg > 7 gg SEZIONE DISPONIBILE SUPERIORE A 5,60 TRANSITO NEI DUE SENSI DI MARCIA



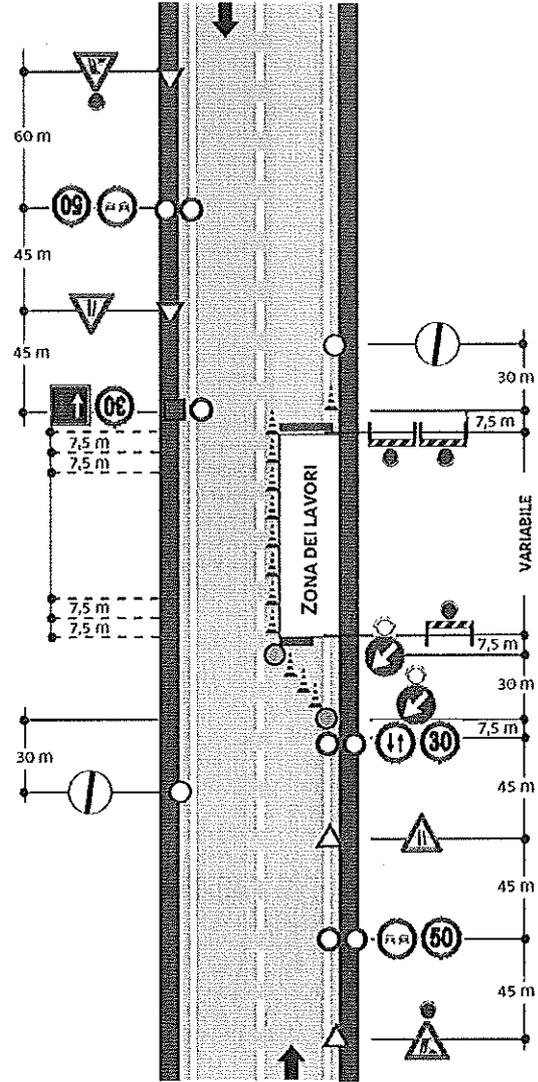
DECRETO 10.07.2002

TAV. 64

LAVORI SULLA CARREGGIATA

STRADA C EXTRAURBANA SECONDARIA

CANTIERE FISSO < 2 gg > 7 gg SEZIONE DISPONIBILE INFERIORE A 5,60 SEGNALAZIONE DI SENSO UNICO ALTERNATO A VISTA



6. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

DOTAZIONE DI BASE

A1 SCARPONCINO SICUREZZA	B1 PANTALONE A.V.	B2a SALOPETTE LAVORO A.V.	B7 GILLET A.V.	C1 GUANTI PROT. MECCANICA	D1 FACCIALI FILTRANTI	E2 INSERTI AURICOLARI	F2 OCCHIALI LAVORO	G1 CASCO DI PROTEZIONE

OBBLIGO USO DEI DPI IN TUTTE LE ATTIVITÀ ESTERNE (PRESSO CANTIERI E ALTRI LUOGHI DI LAVORO);

- SCARPONCINO SICUREZZA S3;
- ALTA VISIBILITÀ: OBBLIGATORIO INDOSSARE INDUMENTI A.V. DI 3ª CLASSE O 2ª CLASSE PER ESPOSIZIONE INDIRECTA AL TRAFFICO VEICOLARE;
- GUANTI PROTEZIONE MECCANICA NELLE OPERAZIONI A RISCHIO DI TAGLIO MINIMO, ABRASIONI, ECC.;
- FILTRANTI FACCIALI PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE (QUALORA LA VALUTAZIONE DEI RISCHI NE ABBAIA PRESCRITTO L'USO IN BASE ALLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI E DI ESERCIZIO DELLA RETE STRADALE DI COMPETENZA);
- INSERTI AURICOLARI IN PRESENZA DI FONTI RUMOROSE CHE SUPERANO GLI 80 DB(A);
- OCCHIALI DA LAVORO A PROTEZIONE DI PROIEZIONE POLVERI, SCHEGGE E SIMILARI;
- ELMETTO: SEMPRE OBBLIGATORIO DURANTE LE OPERAZIONI CON RISCHIO DI CADUTA DI OGGETTI DALL'ALTO;



Sede legale di Trieste - Via Mazzini 22, 34121
Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
Ufficio di Porcia (PN) - Corso Italia 28, 33080

C ↑ ↓ **STRADA A UNA CORSIA PER SENSO DI MARCIA**

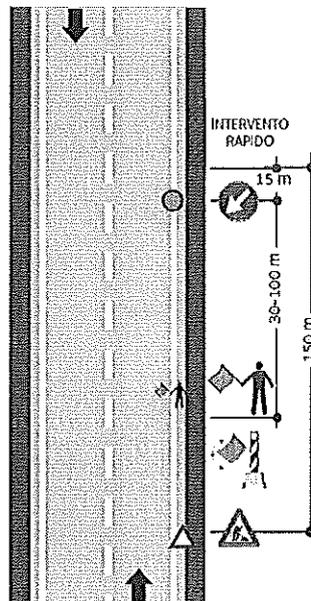
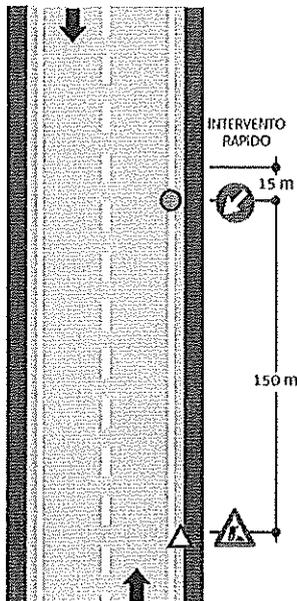
DECRETO 10.07.2002
LAVORI A FIANCO DELLA BANCHINA

TAV. 60

STRADA C EXTRAURBANA SECONDARIA

CANTIERE RAPIDO

ALTA DENSITÀ DI TRAFFICO



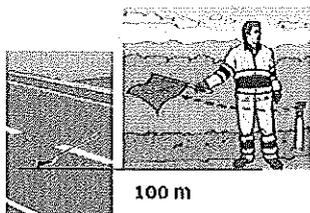
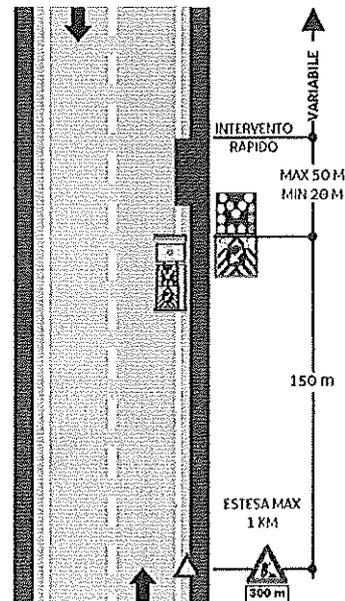
DECRETO 10.07.2002
LAVORI SULLA BANCHINA

TAV. 61

STRADA C EXTRAURBANA SECONDARIA

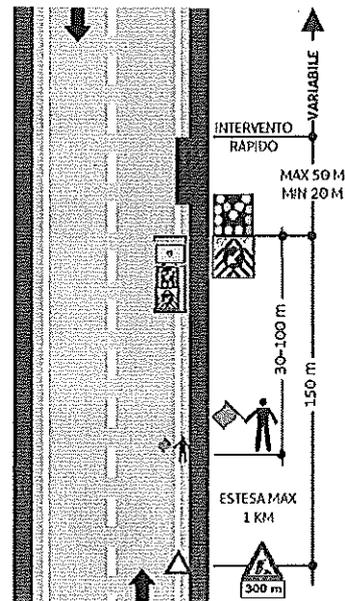
CANTIERE RAPIDO

ASSISTITO DA MEZZO



100 m

CANTIERE RAPIDO ASSISTITO DA MEZZO E MOVIERE
ALTA DENSITÀ DI TRAFFICO



Lo SBANDIERAMENTO PER LA SEGNALEZIONE DI RALLENTAMENTO È EFFETTUATO FACENDO OSCILLARE LENTAMENTE LA BANDIERA: L'OSCILLAZIONE DEVE AVVENIRE ORIZZONTALMENTE, ALL'ALTEZZA DELLA CINTOLA, SENZA MOVIMENTI IMPROVVISI, CON CADENZA REGOLARE, STANDO SEMPRE RIVOLTI VERSO IL TRAFFICO, IN MODO DA PERMETTERE ALL'UTENTE IN TRANSITO DI PERCEPIRE L'ATTIVITÀ IN CORSO ED EFFETTUARE UNA REGOLARE E NON IMPROVVISA MANOVRA DI RALLENTAMENTO.

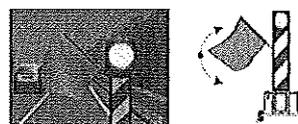
LA PRESEGNALEZIONE DEVE DURARE IL MINOR TEMPO POSSIBILE ED I LAVORATORI CHE LA ESEGUONO SI DEVONO PORTARE, APPENA POSSIBILE, A VALLE DELLA SEGNALETICA INSTALLATA O COMUNQUE AL DI FUORI DI ZONE DIRETTAMENTE ESPOSTE AL TRAFFICO VEICOLARE

PER ATTIVITÀ DI "SOPRALLUOGHI, MISURAZIONI E ACCERTAMENTI", SENZA ESPOSIZIONE AL TRAFFICO VEICOLARE (LIMITATE SOSTE O BREVI SPOSTAMENTI FUORI DELLA BANCHINA), È AMMESSO L'USO DI INDUMENTI AD ALTA VISIBILITÀ IN CLASSE II-SECONDA.

LE ATTIVITÀ DEVONO ESSERE SEGNALATE COLLOCANDO POSTERIORMENTE ALL'ATTIVITÀ E ALLA DISTANZA DI ALMENO 150 MT DALLA STESSA, L'APPOSITO SEGNALE MOBILE DI LAVORI IN CORSO PER EVENTUALI ATTIVITÀ SVOLTE A MARGINE DELLA BANCHINA O CON ESPOSIZIONE DIRETTA AL TRAFFICO VEICOLARE L'OPERATORE DOVRÀ ESSERE ASSISTITO DALL'ATTIVITÀ DI PRESEGNALEZIONE DI UN ADDETTO CON DOTAZIONE DI INDUMENTI AD ALTA VISIBILITÀ IN CLASSE III-TERZA

I VEICOLI OPERATIVI, ANCHE SE SONO FERMI PER COMPIERE LAVORI DI MANUTENZIONE DI BREVISSIMA DURATA DEVONO ESSERE PRESEGNALATI CON OPPORTUNO ANTICIPO (ART. 38 CS)

Lo SBANDIERATORE SEGNALETICO È UTILIZZATO IN PRESENZA E/O IN PROSSIMITÀ DI CANTIERI STRADALI PER INDURRE GLI UTENTI DELLA STRADA AL RALLENTAMENTO E AD UNA MAGGIORE PRUDENZA



Sede legale di Trieste - Via Mazzini 22, 34121
Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
Ufficio di Porcia (PN) : Corso Italia 28, 33080

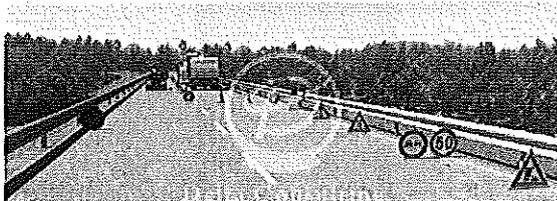
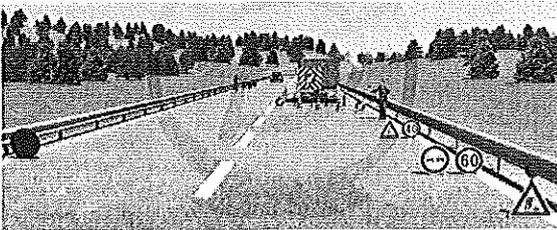
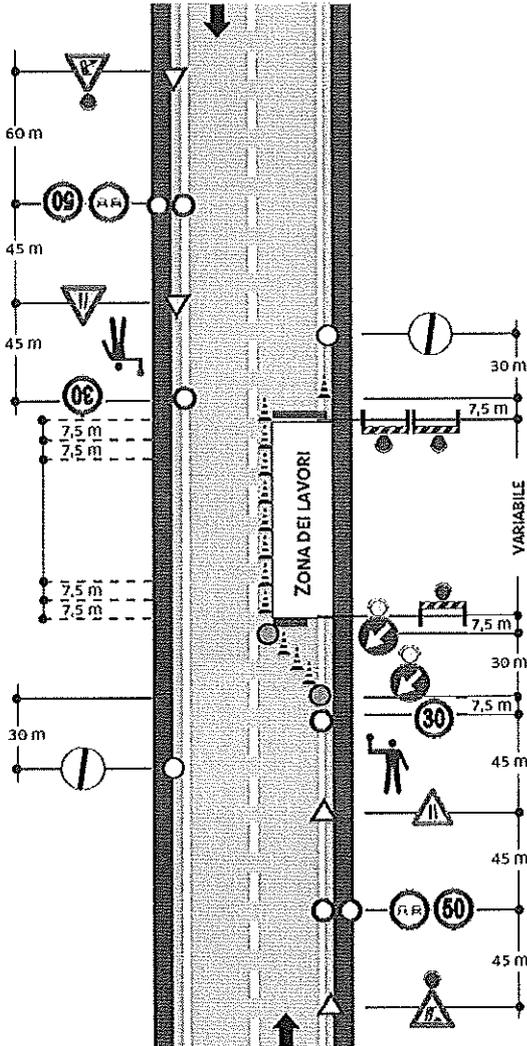
STRADA A UNA CORSIA PER SENSO DI MARCIA

DECRETO 10.07.2002
LAVORI SULLA CARREGGIATA

TAV. 64 MOD

STRADA C EXTRAURBANA SECONDARIA

CANTIERE FISSO < 2 gg > 7 gg SEZIONE DISPONIBILE INFERIORE A 5,60
SEGNALAZIONE DI SENSO UNICO ALTERNATO REGOLATO DA MOVIERE

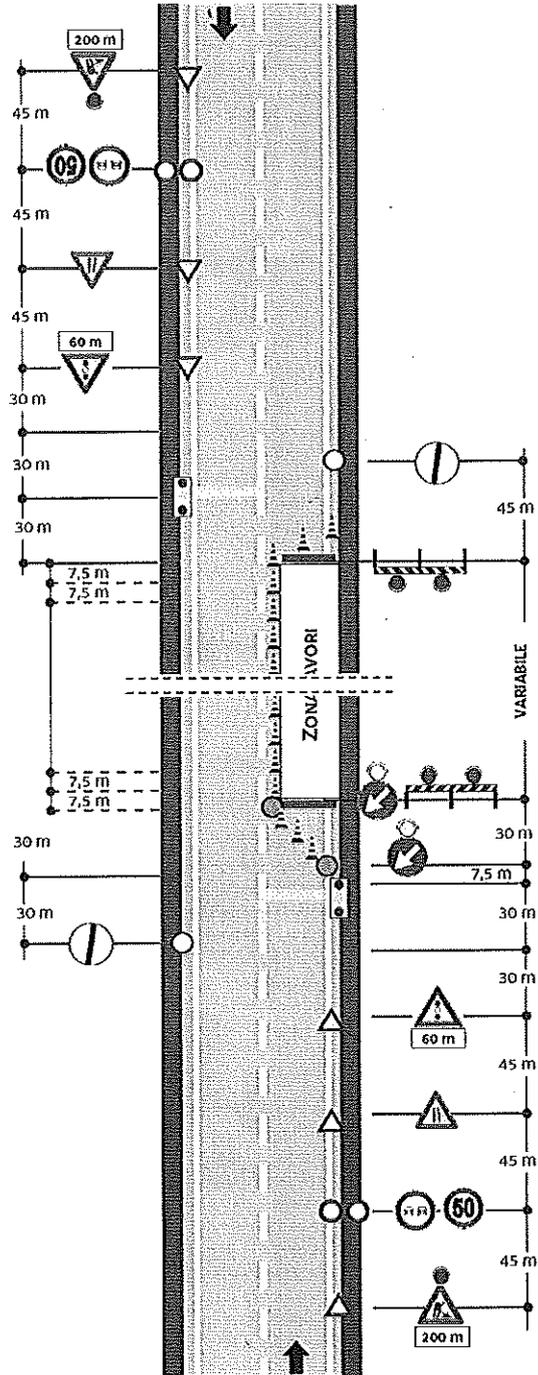


DECRETO 10.07.2002
LAVORI SULLA CARREGGIATA

TAV. 66

STRADA C EXTRAURBANA SECONDARIA

CANTIERE FISSO < 2 gg > 7 gg SEZIONE DISPONIBILE INFERIORE A 5,60
TRANSITO REGOLATO DA IMPIANTO SEMAFORICO



PER LAVORI DI DURATA: < 2 gg  con
> 2 gg  deflesco

LA MESSA IN FUNZIONE DI UN IMPIANTO SEMAFORICO PER TRANSITO ALTERNATO DEVE ESSERE AUTORIZZATA DA FVG STRADE SPA



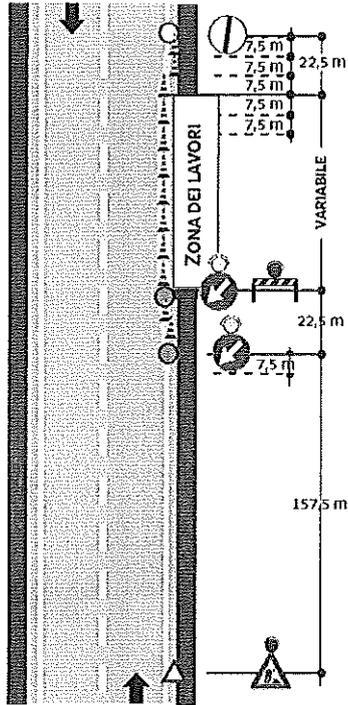
Sede legale di Trieste - Via Mazzini 22, 34121
Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
Ufficio di Porcia (PN) - Corso Italia 28, 33080

STRADA A UNA CORSIA PER SENSO DI MARCIA

DECRETO 10.07.2002
LAVORI A SULLA BANCHINA

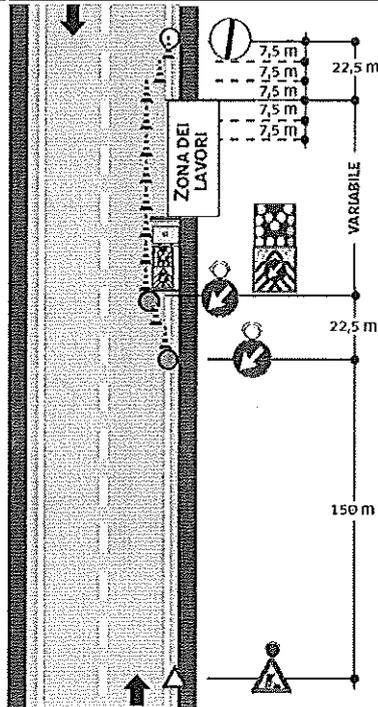
TAV. 61

STRADA C EXTRAURBANA SECONDARIA
CANTIERE FISSO



PER LAVORI DI DURATA: < 2 gg conif
> 2 gg defleco
> 7 gg linea orizzontale

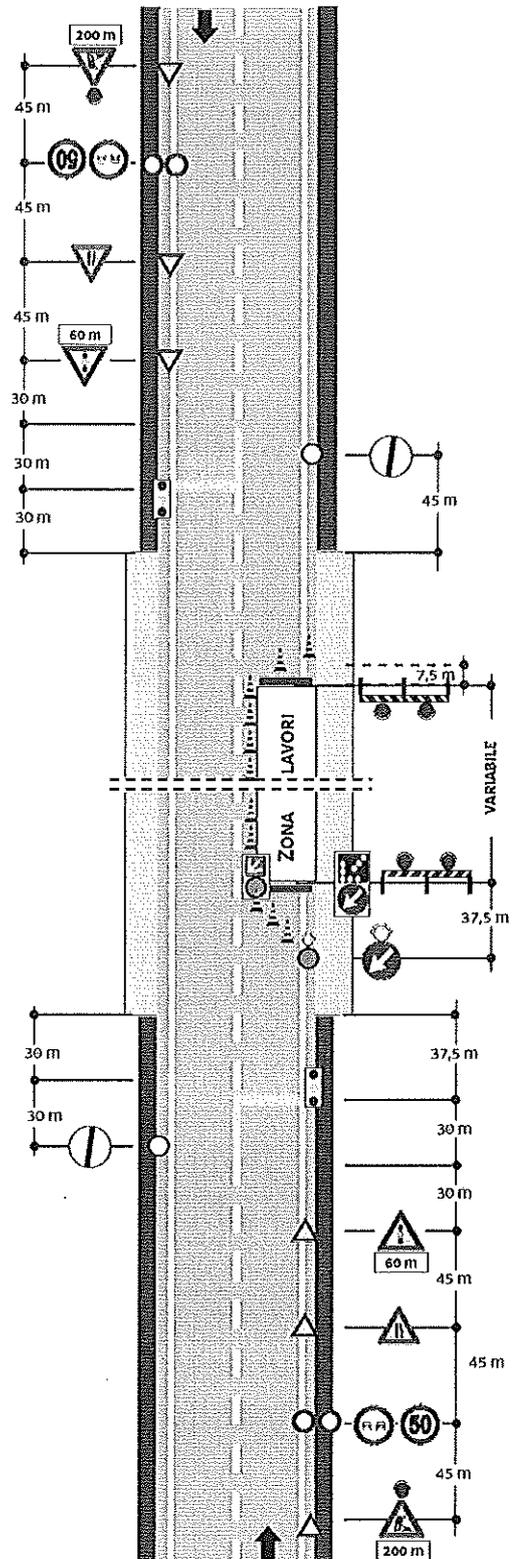
LAVORI A SULLA BANCHINA - ALTA DENSITÀ DI TRAFFICO



DECRETO 10.07.2002
LAVORI IN GALLERIA

TAV.

STRADA C EXTRAURBANA SECONDARIA
CANTIERE FISSO < 2gg REGOLATO DA IMPIANTO SEMAFORICO



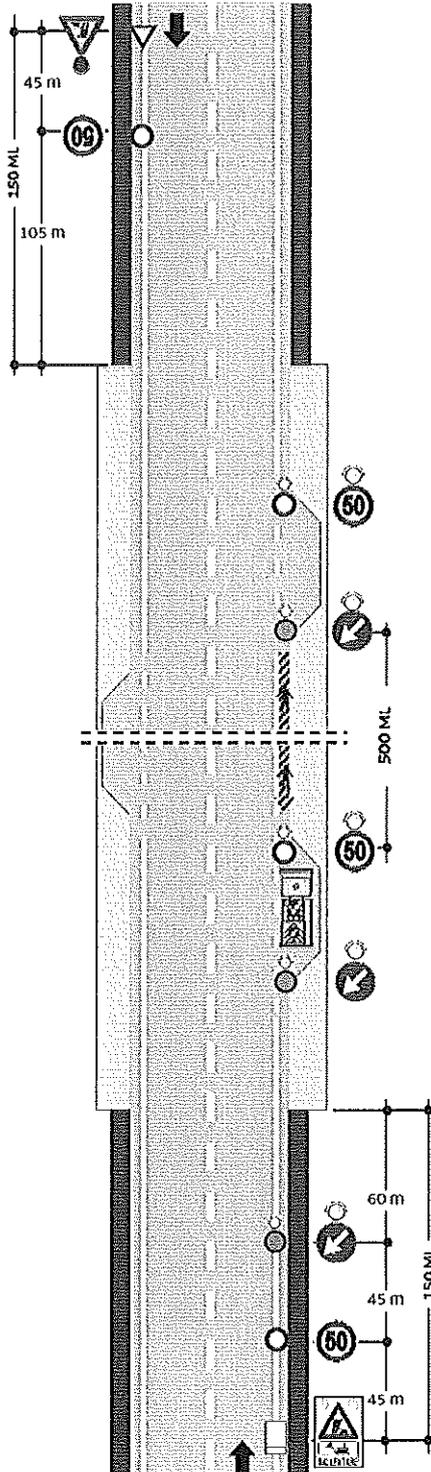
Sede legale di Trieste - Via Mazzini 22, 34121
Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
Ufficio di Porcia (PN) - Corso Italia 28, 33080

C ↓ ↑ STRADA A UNA CORSIA PER SENSO DI MARCIA

DECRETO 10.07.2002
LAVORI IN GALLERIA

TAV.

STRADA C EXTRAURBANA SECONDARIA
LAVORI A FIANCO DELLA CARREGGIATA

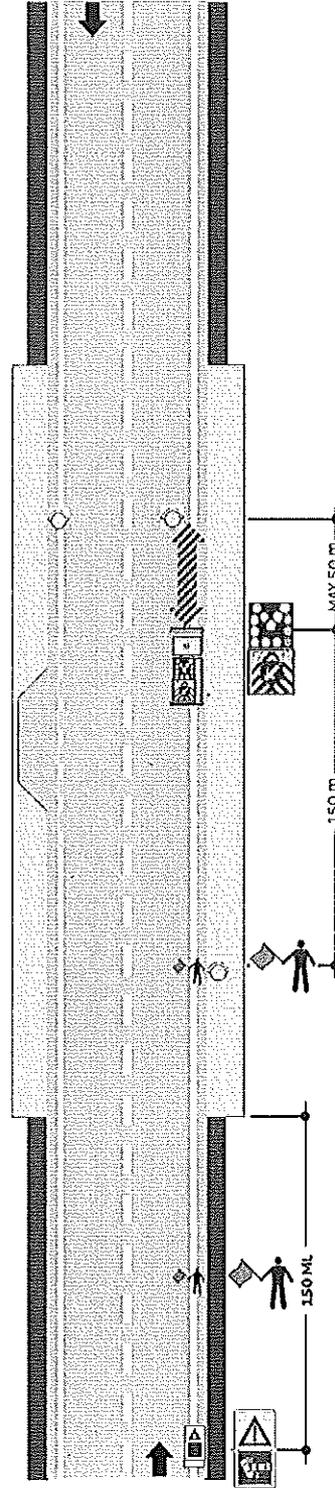


DECRETO 10.07.2002

TAV.

SITUAZIONI DI EMERGENZA IN GALLERIA
STRADA C EXTRAURBANA SECONDARIA

SEGNALAZIONE DI INTERVENTO IN SITUAZIONI DI EMERGENZA



Sede legale di Trieste - Via Mazzini 22, 34121
Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
Ufficio di Porcia (PN) - Corso Italia 28, 33080

RISCHIO LEGATO ALLE CRITICITÀ			
RISCHIO	STIMA		
	P	D	R
TIPOLOGIA DI RISCHIO	3	4	APPALTATORE
<p>In caso di nebbia, di precipitazione nevosa o condizioni che possano limitare notevolmente la visibilità o le caratteristiche di aderenza della pavimentazione, non sarà consentito effettuare attività di manutenzione con esposizione diretta al traffico di mezzi ed operatori ed installazione di cantieri stradali e relativa segnaletica di preavviso e di delimitazione.</p> <p>Nel divieto non rientrano i seguenti casi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lavori ed interventi di emergenza; • lavori ed interventi aventi carattere di indifferibilità in quanti intesi ad eliminare situazioni di più grave pericolo per la circolazione; <p>Nel caso che le condizioni negative dovessero sopravvenire successivamente all'inizio dei lavori o di un intervento, questi saranno immediatamente sospesi con conseguente rimozione di ogni e qualsiasi sbarramento di cantiere e della relativa segnaletica (sempre che lo smantellamento del cantiere e la rimozione della segnaletica non costituisca un pericolo più grave per la circolazione)</p> <p>Si ricorda, comunque che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tutta la segnaletica installata dovrà essere mantenuta pulita ed in buone condizioni estetiche e funzionali, anche in occasione di eventi atmosferici, in modo che non si verifichi una riduzione della loro efficacia, sia di giorno, che di notte, che con scarsa visibilità ed in modo da consentire sempre all'utente la chiara percezione dei messaggi; • nelle ore notturne e comunque in condizioni di scarsa visibilità, i dispositivi luminosi dovranno essere mantenuti sempre accesi e perfettamente visibili, provvedendo ove necessario alla loro alimentazione e/o sostituzione; • la segnaletica provvisoria apposta in occasione delle attività di manutenzione non deve risultare in contrasto con la segnaletica fissa esistente lungo il tratto di strada interessato ai lavori <p>Tra gli interventi di emergenza sono compresi anche quelli messi in atto per assistere l'utenza veicolare proprio in presenza di anomalie rispetto alla normale circolazione stradale.</p> <p>Si ritiene che questa tipologia di intervento possa coinvolgere anche una generica Impresa appaltatrice, sia perché l'evento può verificarsi durante l'esecuzione di attività programmata, sia perché non si esclude che tali soggetti possano eseguire in appalto attività assimilabili alla sorveglianza ed al pronto intervento, sia perché non si può escludere che, in presenza di eventi "incidentali", i lavoratori delle Imprese possano essere coinvolti in operazioni di prevenzione e/o assistenza al traffico prima che vengano messi in atto i provvedimenti necessari dai soggetti istituzionalmente competenti.</p> <p>Adottare adeguate norme di comportamento specialmente nel periodo transitorio, cioè da quando si viene a conoscenza dell'insorgere della situazione anomala, fino a quando non siano state adottate, dai competenti organismi, i provvedimenti necessari per la rimozione del pericolo.</p> <p>Ad ogni addetto, nell'esecuzione dei propri compiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • non sono consentite distrazioni; • è richiesto il massimo rispetto delle procedure di sicurezza; • è richiesta la massima concentrazione nell'esecuzione delle attività. 	<p>COMPORAMENTI DA ADOTTARE DA PARTE DELL'APPALTATORE E COMMITTENTE</p>	<p>APPALTATORE</p>	<p>FRILU VENEZIA GIULIA STRADE SPA</p>
<p>Interventi di emergenza</p>			
INTERFERENZA			
Possibile interferenza tra lavoratori	Il Committente e l'C.S.E. controllano che le operazioni si svolgano nel rispetto delle condizioni di sicurezza previste		

RISCHIO LEGATO AGLI AMBIENTI DI LAVORO	
RISCHIO	STIMA
	P D R
TIPOLOGIA DI RISCHIO	3 3
<p>COMPARTAMENTI DA ADOTTARE DA PARTE DELL'APPALTATORE E COMMITTENTE</p> <p style="text-align: center;">APPALTATORE</p> <p>L'impresa appaltatrice ha i seguenti obblighi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • di rispettare il Codice stradale, il regolamento di esecuzione e relativa la segnaletica; • di impiegare macchine, attrezzi e utensili rispondenti alle vigenti norme di legge; • di usare i mezzi protettivi individuali adeguati alle lavorazioni proprie ed ai pericoli eventualmente presenti nell'area di lavoro; • nessuna attività può essere svolta nel caso di scarsa o limitata visibilità, ovvero in tutte le condizioni che possono limitare a meno di 100 m la visibilità <p style="text-align: center;">FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.</p> <p>Il Committente informa l'impresa appaltatrice riguardo ai rischi presenti nel luogo di lavoro</p>	

RISCHIO LEGATO ALL'UTILIZZO DI MACCHINE E ATTREZZATURE	
RISCHIO	STIMA
	P D R
TIPOLOGIA DI RISCHIO	2 3 6
<p>COMPARTAMENTI DA ADOTTARE DA PARTE DELL'APPALTATORE E COMMITTENTE</p> <p style="text-align: center;">APPALTATORE</p> <p>L'impresa appaltatrice dovrà utilizzare, per l'esecuzione dei lavori esclusivamente macchine o attrezzature di sua proprietà conformi alle vigenti norme di legge e di buona tecnica</p> <p>L'impresa appaltatrice si impegna a sorvegliare le eventuali attrezzature utilizzate e a non lasciarle incustodite.</p> <p>Non lasciare mai gli utensili da lavoro fuori dalla zona d'intervento e riporli, immediatamente dopo l'uso, conservandoli in zone non accessibili</p> <p>Riporre, immediatamente dopo l'uso, gli attrezzi e conservarli in zone non accessibili</p> <p>Nel caso in cui venga verificata l'oggettiva indisponibilità di aree di sosta, per l'arresto e lo stazionamento in sicurezza del mezzo operativo lungo la strada, si dovrà rispettare l'installazione della segnaletica prevista dal Codice della Strada e dal Regolamento di esecuzione e di attuazione</p> <p style="text-align: center;">FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.</p> <p>Il Committente dovrà vigilare ed esigere il corretto ed esclusivo utilizzo delle attrezzature.</p>	

RISCHIO LEGATO ALL'UTILIZZO DI ATTREZZATURE CON EMISSIONI NOCIVE	
RISCHIO	STIMA
	P D R
TIPOLOGIA DI RISCHIO	2 3 6
<p>COMPARTAMENTI DA ADOTTARE DA PARTE DELL'APPALTATORE E COMMITTENTE</p> <p style="text-align: center;">APPALTATORE</p> <p>Utilizzare apparecchiature con il più basso livello di emissioni rumorose ed attuare procedure di lavoro che riducano il più possibile la contaminazione dell'ambiente</p> <p>In caso di effettuazione di attività che producono rumore (utilizzo di martelli, fresse, trapani, ecc.) o sviluppo di polvere (frullatura, carotaggi, ecc.), avvisare il responsabile committente, in modo da attuare procedure di lavoro che riducano il più possibile la contaminazione dell'ambiente</p> <p style="text-align: center;">FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.</p> <p>Il Committente dovrà vigilare sul corretto utilizzo dei macchinari e sulla eventuale contaminazione dell'ambiente.</p> <p>In caso si rilevano situazioni pericolose, si dovranno valutare idonee misure atte a contrastare l'evento, in collaborazione con tutte le figure coinvolte</p>	

RISCHIO LEGATO ALLA PRESENZA DI MATERIALI			
RISCHIO	STIMA		
	P	D	R
TIPOLOGIA DI RISCHIO	2	3	6
Rischi legati alla presenza di materiali depositati.			
INTERFERENZA			
Intralcio per gli utenti.			
COMPORTEMENTI DA ADOTTARE DA PARTE DELL'APPALTATORE E COMMITTENTE		APPALTATORE	
E' obbligatorio lasciare sempre sgombre le aree di transito veicolare evitando di depositarvi, ancorché temporaneamente, materiali, attrezzi, ecc... Segnalare tempestivamente ai responsabili della Società committente ogni situazione che possa diminuire la piena agibilità			
FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.			
Il Committente controlla che le operazioni si svolgano nel rispetto delle condizioni di sicurezza previste.			

RISCHIO LEGATO RETI TECNICHE DI DISTRIBUZIONE			
RISCHIO	STIMA		
	P	D	R
TIPOLOGIA DI RISCHIO	2	3	6
Le linee aeree si ritengono poste ad una quota di sicurezza superiore ai cinque metri ed in un'area interferente con le attività lavorative, pertanto deve essere posta la massima cura nelle varie fasi lavorative e movimentazione meccanica:			
Rischi legati alla presenza di linee aeree			
<ul style="list-style-type: none"> • coordinamento con il committente e preventiva autorizzazione con l'ente gestore per definire le azioni da intraprendere; • valutare e osservare le distanze di sicurezza; • massima attenzione alla presenza di cavi elettrici anche provvisori, mediante ispezione prima dell'inizio delle lavorazioni • Il divieto di intervenire all'interno di quadri elettrici e relativi impianti operando a distanza di sicurezza; 			
Rischi legati alla presenza di reti tecniche			
<ul style="list-style-type: none"> • le infrastrutture interrate come quelle per l'adduzione idrica, gli scarichi fognari, ecc. possono interferire con le attività lavorative o di transito dei mezzi, per cui si dovranno adottare le precauzioni del caso; • coordinamento con il committente e preventiva autorizzazione con l'ente gestore per definire le azioni da intraprendere; • verifica della quota di interferenza e del grado di protezione dei tubi di adduzione interrati 			
Linee elettriche			
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare cavi ad isolamento rinforzato, spine industriali ed apparecchi di almeno classe 2°. 			
INTERFERENZA			
Possibile danno agli impianti della ditta appaltatrice			
COMPORTEMENTI DA ADOTTARE DA PARTE DELL'APPALTATORE E COMMITTENTE		APPALTATORE	
Informare la società appaltatrice riguardo la presenza di reti tecniche di distribuzione			
FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.			

RISCHIO LEGATO ALL'AREA DI TRANSITO E MANOVRA			
RISCHIO	STIMA		
	P	D	R
TIPOLOGIA DI RISCHIO	2	3	6
Rischi legati alla presenza di una zona interna o esterna alla viabilità per il transito e spostamento			
INTERFERENZA			
Intralcio per gli utenti.			
COMPORTEMENTI DA ADOTTARE DA PARTE DELL'APPALTATORE E COMMITTENTE		APPALTATORE	
Assicurare il materiale in modo che non possa cadere dal mezzo di trasporto In caso di manovre in retromarcia o quando la manovra risulti particolarmente difficile (spazi ridotti, scarsa visibilità, ecc.), farsi coadiuvare da un collega a terra Parcheggiare il veicolo in modo che sia ridotto al minimo l'ingombro del transito veicolare.			
FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.			
Il Committente controlla che le operazioni si svolgano nel rispetto delle condizioni di sicurezza previste.			

11.2 RISCHI SPECIFICI DA INTERFERENZA MANUTENZIONE

RISCHIO	STIMA			COMPORTAMENTI DA ADOTTARE DA PARTE DELL'APPALTATORE E COMMITTENTE
	P	D	R	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	4	3	2	APPALTATORE
Opere provisionali	<p>Preventivamente all'attività l'impresa appaltatrice si coordina con il Responsabile committente per:</p> <ul style="list-style-type: none"> • scrupolosa segnalazione mediante l'installazione della appropriata segnaletica prevista dal Codice della Strada e dal Regolamento di esecuzione e di attuazione • verifica, localizzazione e segnalazione enti/clienti della variazione delle aree di servizio pubblico (spostamento fermata bus, spostamento area parcheggi, spostamento cassonetto, ecc.) • individuazione, localizzazione e segnalazione delle deviazioni di percorsi alternativi per la circolazione e per la sosta • adozione di sistemi di protezione per presenza di linee elettriche • verifica, localizzazione e segnalazione di servizi interrati • individuazione delle installazioni ed apprestamenti specifici da adottare nel sito di intervento 			
Rischi legati alla presenza di materiali depositati	<p>A seguito delle attività di manutenzione che comportino la limitazione dell'efficienza del corpo stradale dovuta alla presenza di materiale di risulta, eccessiva polverosità, ecc. e rappresentare pericolo alla circolazione, l'impresa appaltatrice deve provvedere all'immediato sgombrò delle aree di transito pedonale e veicolare tramite asportazione e carico del materiale di risulta e la pulizia dell'area per rilascio</p> <ul style="list-style-type: none"> • asportazione e carico del materiale di risulta • pulizia dell'area per rilascio <p>L'eventuale deposito o stoccaggio temporaneo di materiali, deve essere preventivamente concordato in modo tale da lasciare sempre sgombrare le aree di transito provvedendo a verificare la superficie di appoggio e l'interdizione con la viabilità e il transito pedonale, all'accurata segnalazione e delimitazione delle aree e a garantire la stabilità al ribaltamento, tenute presenti le eventuali azioni esterne</p> <p>L'eventuale danno o alterazione alle opere di presidio veicolare deve essere tempestivamente segnalate alla Società committente</p> <p>Se l'alterazione comporta la variazione dello stato di sicurezza della circolazione, si necessita la tempestiva scrupolosa segnalazione del pericolo mediante l'installazione della appropriata segnaletica prevista dal Codice della Strada e dal Regolamento di esecuzione e di attuazione a ripristino e salvaguardia della sicurezza della circolazione veicolare e pedonale</p>			
INTERFERENZA				
Possibile interferenza tra lavoratori	<p>Il Committente è tenuto a far rispettare il corretto posizionamento e mantenimento delle delimitazioni e della segnaletica collocata dall'impresa appaltatrice</p> <p>Il Committente controlla che le operazioni si svolgano nel rispetto delle condizioni di sicurezza previste</p>			

RISCHIO		STIMA		
		P	D	R
TIPOLOGIA DI RISCHIO		3	3	3
<p>RISCHIO LEGATO ALL'UTILIZZO DI MACCHINE E ATTREZZATURE</p> <p align="center">COMPORAMENTI DA ADOTTARE DA PARTE DELL'APPALTATORE E COMMITTENTE</p> <p align="center">APPALTATORE</p> <p>Nell'uso delle macchine accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da limitazioni di carico (terreno, pavimentazioni, rampe), ostacoli, limiti di ingombro e rampe di accesso con pendenza adeguata alla possibilità della macchina, verificare preventivamente su eventuali limitazioni di ingombro, e di carico delle infrastrutture e valutare i necessari spazi di manovra, individuando eventuali ostacoli presenti e porre attenzione alle condizioni di visibilità</p> <p>Per evitare la proiezione di materiali,</p> <ul style="list-style-type: none"> • operare correttamente con le macchine e procedere con attenzione, prudenza e concentrazione – solo in buone condizioni di luce e di sicurezza • mantenere efficienti le protezioni degli organi in movimento ed in particolare per l'apparecchiatura e per gli attrezzi di taglio • ispezionare l'area di lavoro prima di iniziare le operazioni provvedendo a rimuovere tutto ciò che potrebbe essere proiettato nel raggio di operazione • controllo costante degli attrezzi, a brevi intervalli e immediatamente in caso di alterazioni di funzionamento percepibili • rispettare le distanze di sicurezza e assumere posizioni d'uso che limitino il rischio di proiezione, voltando le spalle all'area da proteggere e con l'opportuna regolazione delle protezioni (riparo) <p>L'impresa appaltatrice si impegna a sorvegliare le eventuali attrezzature utilizzate e a non lasciarle incustodite.</p> <p>Non lasciare mai gli utensili da lavoro fuori dalla zona d'intervento.</p> <p>Riporre, immediatamente dopo l'uso, gli attrezzi e conservarli in zone non accessibili</p> <p align="center">FRILUI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.</p> <p>In caso di utilizzo di attrezzature da parte dell'impresa appaltatrice, che possano comportare un rischio evidente a persone e cose, provvede ad attuare le misure per evitare rischi verso terzi.</p>				
INTERFERENZA		<p>Possibili danni causati dalle attrezzature in uso.</p>		

12 EVENTUALE PRESENZA DI RISCHI RESIDUI

In base all'indagine condotta, nel caso sopra evidenziato di possibili interferenze, sono prevedibili i seguenti rischi residui:

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Scivolamento, inciampamento | <input checked="" type="checkbox"/> Caduta di oggetti o materiali dall'alto |
| <input checked="" type="checkbox"/> Caduta dall'alto | <input checked="" type="checkbox"/> Investimento |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ribaltamento di oggetti o macchinari | <input checked="" type="checkbox"/> Proiezione di schegge e materiali |
| <input checked="" type="checkbox"/> Contatto con elementi pericolosi | <input checked="" type="checkbox"/> Contatto con organi meccanici in movimento |
| <input checked="" type="checkbox"/> Contatto con elementi in tensione elettrica | <input checked="" type="checkbox"/> Contatto, elettrocuzione linee aeree |
| <input checked="" type="checkbox"/> Esposizione a polveri, fumi, vapori pericolosi | <input checked="" type="checkbox"/> Esposizione a sostanze chimiche pericolose |
| <input checked="" type="checkbox"/> Esposizione a rumore | <input checked="" type="checkbox"/> Incendio/esplosione |
| <input type="checkbox"/> Contatto con superfici a temperatura elevata | <input type="checkbox"/> Altro |

ALLO SCOPO DI SODDISFARE ESIGENZE PARTICOLARI SONO STATE INDIVIDUATI:

- Area/e di sosta, deposito materiali da utilizzare
- Punti di alimentazione elettrica da utilizzare
- Ubicazione spogliatoio e servizi igienici
- Posizionamento presidi antincendio

13 COORDINAMENTO DELLE FASI LAVORATIVE

Si stabilisce che non potrà essere iniziata alcuna operazione lungo la viabilità, da parte dell'Impresa appaltatrice, se non a seguito di avvenuta firma, da parte del Responsabile dei lavori affidati in appalto dell'apposito Verbale di Cooperazione e Coordinamento in Allegato al presente DUVRI.

In regime di "cantiere" in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, non potrà essere iniziata alcuna operazione se non a seguito di avvenuto coordinamento con il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori

Eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato daranno il diritto di interrompere immediatamente il servizio.

Si stabilisce inoltre che il Responsabile dei lavori affidati in appalto e l'incaricato dell' Impresa appaltatrice per il loro coordinamento, potranno interromperli, qualora ritenessero nel prosieguo delle attività che le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure.

L'Impresa appaltatrice è tenuta a segnalare alla stazione appaltante e per essa al Responsabile dei lavori, l'eventuale esigenza di utilizzo di nuove Imprese o lavoratori autonomi.

L'informazione non esenterà l'Impresa appaltatrice dai propri obblighi e, dalle proprie responsabilità contrattuali; risponderà, infatti, dell'operato del personale dei subappaltatori, anche in materia di antinfortunistica di sicurezza.

Le lavorazioni di queste ultime potranno avere inizio solamente dopo la Verifica tecnico amministrativa e la firma congiunta del Verbale di coordinamento.

Salvo casi formalmente ed espressamente autorizzati si informa che si fa divieto:

- di utilizzare qualsiasi attrezzatura mobile o fissa di proprietà della Società committente
- di accedere, senza specifica autorizzazione, in luoghi non interessati dai lavori oggetto dell'appalto.
- fare accedere negli ambiti lavorativi di cui all'appalto persone esterne all'impresa che non vengano formate ed informate adeguatamente

Inoltre si fa divieto:

- di utilizzare personale o addetti che non siano stati riconosciuti idonei al lavoro specifico
- di organizzare eventuali posizionamenti e/o depositi materiali senza il preventivo coordinamento con il Responsabile dei lavori e di accertarne modalità di carico e scarico oltre che eventuali delimitazioni protettive
- di versare nell'ambiente residui di olio minerale o qualsiasi tipo di sostanza pericolosa per l'ambiente

14 I COSTI DELLA SICUREZZA

Si intendono costi per la sicurezza dei lavori oggetto di appalto, i costi relativi alle misure preventive e protettive identificate ad eliminazione e/o riduzione dei rischi da interferenze durante l'esecuzione delle attività, totalmente a carico della stazione appaltante e non assoggettati a ribasso d'asta:

- gli apprestamenti (come ponteggi, trabattelli ecc.);
- le misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente necessari per eliminare o per ridurre al minimo i rischi da lavorazioni interferenti;
- gli eventuali impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi (se non presenti o inadeguati all'esecuzione del contratto presso i locali/luoghi del datore di lavoro committente);
- i mezzi e i servizi di protezione collettiva (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici ecc.);
- le procedure previste per specifici gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, di attrezzature, di infrastrutture, di mezzi e di servizi di protezione collettiva

COSTI DELLA SICUREZZA DERIVANTI DA ATTIVITA' INTERFERENTI

Prezzario regionale FVG Lavori pubblici – Edizione 2013 DGR 21/03/2013, n. 463

MISURE DA ATTUARE	U.M.	N°	PREZZO	COSTO TOTALE
Apprestamenti previsti nel DUVRI				
Acquisizione di segnaletica di sicurezza ed indicazione per la segnalazione, delimitazione delle attività in ambito stradale:				
Segnaletica e delimitazione di cantiere stradale temporaneo senza restringimento della carreggiata	cad. mens	18	€ 124,52	€ 2.241,36
Segnaletica e delimitazione di cantiere stradale temporaneo con restringimento della carreggiata con impianto semaforico mobile	cad. mens	3	€ 734,04	€ 2.202,12
Ulteriori cartelli con segnali stradali	cad. mens	72	€ 3,57	€ 257,04
Segnale e presegnale mobile di cantiere	cad. mens	28	€ 36,95	€ 1.034,60
Coni rinfrangenti in PVC da cm 50	cad. mens	264	€ 0,93	€ 245,52
Cartelli segnaletici di sicurezza	cad. mens	12	€ 1,40	€ 16,80
Misure preventive e protettive e dei DPI eventualmente previsti nel DUVRI per lavorazioni interferenti				
Indumenti alta visibilità (gilè - giubbino - pantaloni) 3^ cl	cad. mens	48	€ 14,59	€ 700,32
Inseri auricolari antirumore con cordino	paia	60	€ 0,52	€ 31,20
Mezzi e servizi di protezione collettiva				
Operaio comune - Servizio movieri/sbandieratore	ora	265	€ 27,03	€ 7.162,95
Procedure contenute nel DUVRI e previste per specifici motivi di sicurezza				
Linea di ancoraggio o altri dispositivi di protezione collettiva su strutture di difficile accesso con uso di autopiattaforma	mt. mesi	6	€ 32,72	€ 196,32
Ancoraggi o altri dispositivi di protezione collettiva su strutture di difficile accesso	cad. mens.	18	€ 46,60	€ 838,80
Imbragatura anticaduta	cad. mens.	36	€ 7,04	€ 253,44
Dispositivo anticaduta con recupero automatico della fune	cad. mens.	12	€ 46,60	€ 559,20
Ulteriori oneri e costi della sicurezza a protezione delle interferenze	corpo			€ 920,33
Interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale				
Costi conseguenti allo sfasamento delle lavorazioni (maggiori oneri di noli, apprestamenti ed attrezzature e conseguenti modalità esecutive) per sopraggiunte necessità in caso di esecuzione o sovrapposizione con altri appalti	corpo			€ 850,00
Coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva				
Riunioni di cooperazione e coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere e il committente, prevista all'inizio dei lavori, finalizzate alla definizione degli interventi di protezione e prevenzione dai rischi	Incontri	2	€ 45,00	€ 90,00
TOTALE				€ 17.600,00



Sede legale di Trieste - Via Mazzini 22, 34121
 Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
 Ufficio di Porcia (PN) : Corso Italia 28, 33080

15 IDENTIFICAZIONE DEL PERSONALE DELLA DITTA/E APPALTATRICE/I

Il personale dipendente dall' Impresa/e appaltatrice in regime di appalto o sub appalto dovrà essere sempre munito di apposito tesserino di riconoscimento corredato da fotografia, contenente le generalità del lavoratore, e l'indicazione del Datore di lavoro così come espressamente previsto dagli artt. 18 com. 1 lett. u), 21 com. 1 lett. c) e 26 com. 8 del D.lgs. 81/2008 smi così come definito dall'art. 5 della legge 136/2010

<table border="1"> <tr><td colspan="2">IMPRESA AFFIDATARIA</td></tr> <tr><td colspan="2">APPELLA</td></tr> <tr><td>Datore di lavoro</td><td>Brandi Srl</td></tr> <tr><td>Codice</td><td>030301001</td></tr> <tr><td colspan="2">LAVORATORE</td></tr> <tr><td>Cognome e nome</td><td>Brandi Carlo</td></tr> <tr><td>Num. I</td><td>01612413</td></tr> <tr><td>Autunno I</td><td>01612413</td></tr> <tr><td colspan="2">Autorizzazione al subappalto</td></tr> <tr><td colspan="2">Data autorizzazione</td></tr> <tr><td colspan="2">Protocollo autorizzazione</td></tr> <tr><td colspan="2">Altre note</td></tr> <tr><td colspan="2">Riferimento art. 118 D.lgs. 81/2008 art. 31 legge 136/2010</td></tr> </table>	IMPRESA AFFIDATARIA		APPELLA		Datore di lavoro	Brandi Srl	Codice	030301001	LAVORATORE		Cognome e nome	Brandi Carlo	Num. I	01612413	Autunno I	01612413	Autorizzazione al subappalto		Data autorizzazione		Protocollo autorizzazione		Altre note		Riferimento art. 118 D.lgs. 81/2008 art. 31 legge 136/2010			tessera di riconoscimento del lavoratore IMPRESA AFFIDATARIA
IMPRESA AFFIDATARIA																												
APPELLA																												
Datore di lavoro	Brandi Srl																											
Codice	030301001																											
LAVORATORE																												
Cognome e nome	Brandi Carlo																											
Num. I	01612413																											
Autunno I	01612413																											
Autorizzazione al subappalto																												
Data autorizzazione																												
Protocollo autorizzazione																												
Altre note																												
Riferimento art. 118 D.lgs. 81/2008 art. 31 legge 136/2010																												
<table border="1"> <tr><td colspan="2">IMPRESA IN SUBAPPALTO</td></tr> <tr><td colspan="2">APPELLA</td></tr> <tr><td>Datore di lavoro</td><td>Brandi Srl</td></tr> <tr><td>Codice</td><td>030301001</td></tr> <tr><td colspan="2">LAVORATORE</td></tr> <tr><td>Cognome e nome</td><td>Brandi Carlo</td></tr> <tr><td>Num. I</td><td>01612413</td></tr> <tr><td>Autunno I</td><td>01612413</td></tr> <tr><td colspan="2">Autorizzazione al subappalto</td></tr> <tr><td colspan="2">Data autorizzazione</td></tr> <tr><td colspan="2">Protocollo autorizzazione</td></tr> <tr><td colspan="2">Altre note</td></tr> <tr><td colspan="2">Riferimento art. 118 D.lgs. 81/2008 art. 31 legge 136/2010</td></tr> </table>	IMPRESA IN SUBAPPALTO		APPELLA		Datore di lavoro	Brandi Srl	Codice	030301001	LAVORATORE		Cognome e nome	Brandi Carlo	Num. I	01612413	Autunno I	01612413	Autorizzazione al subappalto		Data autorizzazione		Protocollo autorizzazione		Altre note		Riferimento art. 118 D.lgs. 81/2008 art. 31 legge 136/2010			tessera di riconoscimento del lavoratore IMPRESA IN SUBAPPALTO data autorizzazione: può essere indicata la data dell'autorizzazione, il protocollo o altro elemento che attesti in modo oggettivo l'autorizzazione al subappalto
IMPRESA IN SUBAPPALTO																												
APPELLA																												
Datore di lavoro	Brandi Srl																											
Codice	030301001																											
LAVORATORE																												
Cognome e nome	Brandi Carlo																											
Num. I	01612413																											
Autunno I	01612413																											
Autorizzazione al subappalto																												
Data autorizzazione																												
Protocollo autorizzazione																												
Altre note																												
Riferimento art. 118 D.lgs. 81/2008 art. 31 legge 136/2010																												
<table border="1"> <tr><td colspan="2">LAVORATORE AUTONOMO</td></tr> <tr><td colspan="2">APPELLA</td></tr> <tr><td>Cognome e nome</td><td>Brandi Carlo</td></tr> <tr><td>Num. I</td><td>01612413</td></tr> <tr><td colspan="2">COMPLEMENTI</td></tr> <tr><td>Indirizzo</td><td>030301001</td></tr> <tr><td>Codice</td><td>030301001</td></tr> <tr><td colspan="2">Altre note</td></tr> <tr><td colspan="2">Riferimento art. 118 D.lgs. 81/2008 art. 31 legge 136/2010</td></tr> </table>	LAVORATORE AUTONOMO		APPELLA		Cognome e nome	Brandi Carlo	Num. I	01612413	COMPLEMENTI		Indirizzo	030301001	Codice	030301001	Altre note		Riferimento art. 118 D.lgs. 81/2008 art. 31 legge 136/2010			tessera di riconoscimento del LAVORATORE AUTONOMO								
LAVORATORE AUTONOMO																												
APPELLA																												
Cognome e nome	Brandi Carlo																											
Num. I	01612413																											
COMPLEMENTI																												
Indirizzo	030301001																											
Codice	030301001																											
Altre note																												
Riferimento art. 118 D.lgs. 81/2008 art. 31 legge 136/2010																												

16 PROCEDURA PER I CASI DI EMERGENZA

Lo scopo della presente sezione è quello di fornire al personale esterno presente nelle aree di competenza del Committente, le norme di comportamento da osservare nei casi di emergenza.

Per **Emergenza** si intende qualsiasi situazione anomala che: **ha provocato, sta provocando, potrebbe provocare grave danno** quali ad esempio: incendio, esplosione, infortunio, malore, investimento, ecc..

EMERGENZA INCENDIO ED EVACUAZIONE: Misure di Prevenzione e Protezione:

All'interno dei mezzi e macchine operatrici dovrà essere previsto un adeguato numero di **estintori**.

Si informa tuttavia che a fronte di un evento grave, il numero di chiamata per l'emergenza incendi è **115 Vigili del Fuoco**. Comportamento di sicurezza.

- In caso di **piccolo incendio** cercare di spegnere il fuoco con l'estintore posizionandosi con una via di fuga sicura alle spalle e senza correre rischi.
- Qualora non si riesca a spegnere l'incendio si dovrà:
 - Dare l'allarme e fare allontanare le persone o i veicoli presenti nel tratto di strada ed indirizzandole al punto sicuro **mantenendo la calma**.
 - **Avvertire i Vigili del Fuoco – 115**
 - Attendere l'arrivo dei pompieri, spiegare l'evento;

PRONTO SOCCORSO: Misure di Prevenzione e Protezione:

Nell'appalto oggetto del presente documento, l'Impresa appaltatrice dovrà predisporre un proprio piano per la gestione delle emergenze, utilizzando personale adeguatamente formato per quanto riguarda l'antincendio ed il pronto soccorso.

Ciò si rende necessario visto che la gestione degli ambienti e delle operazioni varie da effettuare sarà effettuata in autonomia, senza la presenza di dipendenti del committente.

L'Impresa appaltatrice deve dotare il proprio personale distaccato di un cassetta\pacchetto di medicazione e di un sistema di comunicazione da utilizzare in emergenza come disposto dal DM 388/03.

- Comportamento di sicurezza:
 - qualora vi sia la necessità di un intervento di Pronto Soccorso, intervenire solo qualora se ne abbia la possibilità e se si è in possesso della qualifica di addetto al Primo Soccorso secondo il DM 388/03.
 - utilizzare i presidi sanitari presenti nella cassetta di pronto soccorso o nel pacchetto di medicazione.
 - a fronte di un evento grave è necessario chiamare il 118 Pronto Soccorso.
- Quando si effettua la chiamata occorre che:
 - si stabilisca l'entità dell'emergenza;
 - avvertire per quanto possibile tutto il personale;
 - si avvertano telefonicamente gli enti che si ritiene necessario allertare (V.V.F, soccorso medico, polizia ecc.);

Durante la chiamata si deve mantenere la calma, trasmettere l'indirizzo dell'edificio, notizie utili sulla tipologia e sulla gravità dell'incidente e tutte le informazioni utili per la facile localizzazione dell'evento.



Sede legale di Trieste - Via Mazzini 22, 34121
Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100.
Ufficio di Porcia (PN) : Corso Italia 28, 33080

17 DICHIARAZIONI FINALI

Il Committente per conto della Friuli Venezia Giulia STRADE S.p.A. dichiara che il presente "Documento unico di valutazione dei rischi derivanti da interferenze" è frutto di una sua valutazione preliminare e dovrà essere integrato con le valutazioni in merito alla sicurezza, derivanti dal confronto congiunto con l'Impresa appaltatrice prima dell'inizio dello svolgimento dell'attività che verranno esposte nel **VERBALE DELLA RIUNIONE DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO**

Detto Verbale farà altresì parte integrante del previsto DUVRI.

Dichiara inoltre di avere predisposto e realizzato il presente documento di valutazione dei rischi e la definizione delle misure di intervento, per i fini stabiliti dall'articolo 26, comma 3, del D.Lgs. 81/2008, in seguito all'effettuazione di un sopralluogo congiunto delle zone interessate dai lavori in appalto tra Friuli Venezia Giulia STRADE S.p.A. e l'Impresa Appaltatrice.

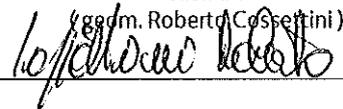
In caso di modifica sostanziale delle condizioni dell'appalto o in caso di modifica dei rischi interferenziali presenti nei luoghi di lavoro, il DUVRI sarà soggetto a revisione ed aggiornamento in corso d'opera le cui valutazioni e determinazioni verranno esposte nel **VERBALE DELLA RIUNIONE DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO**.

Con la sottoscrizione del DUVRI l'Impresa appaltatrice si impegna a trasmettere i contenuti del presente documento unico di valutazione dei rischi da interferenze ai propri lavoratori

Con la sottoscrizione per presa del **VERBALE DELLA RIUNIONE DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO** da parte dei Preposti, il Committente FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A. attesta di aver trasmesso i contenuti del presente documento ai propri lavoratori.

Nelle more dell'art. 18 comma 2
del D.Lgs. 81/2008

IL REDATTORE
R.S.P.P.

(ing. Roberto Cossetini)


IL DELEGATO DEL DATORE DI LAVORO
per le competenze ai sensi degli art. 26 comma 3 ter
e art. 18 comma 1 lettera p) del D.Lgs. 81/2008

IL DELEGATO DEL DATORE DI LAVORO
DIRETTORE GENERALE
(ing. Augusto Burtulo)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Con l'apposizione della firma nello spazio di pagina sottostante, l'azienda appaltatrice dichiara di essere a conoscenza del contenuto del presente D.U.V.R.I. e di accettarlo integralmente divenendone responsabile per l'attuazione della parte di competenza.

IL DATORE DI LAVORO dell' Impresa appaltatrice

DATA _____

FIRMA _____



Sede legale di Trieste - Via Mazzini 22, 34121
Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
Ufficio di Porcia (PN) : Corso Italia 28, 33080

35 | **RISCHIO ELETTRICO**
01 | **LAVORI ELETTRICI**

1. OPERAZIONI IN CABINA ELETTRICA PER LA GALLERIA "FARA"

I SOGGETTI INTERESSATI



LA PRESENTE PROCEDURA È RIVOLTA **ESCLUSIVAMENTE**
AL **"PERSONALE AVVERTITO"** E **"AUTORIZZATO"**
DI FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.

SOLAMENTE LE PERSONE CHE SONO STATE FORMATE E AUTORIZZATE DALL'AZIENDA A COMPIERE SEMPLICI E PRECISE
OPERAZIONI IN SICUREZZA POSSONO INTERVENIRE ALL'INTERNO DELLA CABINA ELETTRICA.

IL RESTANTE **PERSONALE NON È AUTORIZZATO** A COMPIERE ALCUN TIPO
DI MANOVRA O ACCEDERE ALL'INTERNO DELLA CABINA ELETTRICA.



CHIUNQUE RILEVI UN PROBLEMA DEVE TELEFONARE **IMMEDIATAMENTE** AL PROPRIO CAPO
CENTRO E/O NUCLEO E ALLA DITTA INCARICATA DELLA MANUTENZIONE FORNENDO TUTTE LE
INFORMAZIONI UTILI SULL'EMERGENZA IN ATTO.

INDIVIDUAZIONE DEL PERSONALE AUTORIZZATO

IL VINCOLO DI ACCESSO ALLA CABINA MT È RAPPRESENTATO DALLA SERRATURA E DAL POSSESSO DELLA RELATIVA CHIAVE DI CUI
AFFIDABILITÀ DEL VINCOLO DERIVA DA DUE FATTORI

- QUALITÀ DELLA SERRATURA
- QUALITÀ DEL SISTEMA DI GESTIONE DELLA CHIAVE

ORGANIZZATIVAMENTE SI STABILISCONO I SEGUENTI ASPETTI:

- NOMINA DELLE PERSONE AUTORIZZATE AD ACCEDERE ALLA CABINA MT
- QUALIFICA DELLE PERSONE AUTORIZZATE
- OPERAZIONE AUTORIZZATE ALL'INTERNO DELLA CABINA MT
- PERSONALE AUTORIZZATO A POSSEDERE LA CHIAVE CON AUTONOMO ACCESSO IN CABINA

AUTORIZZAZIONI DI ACCESSO ALLE CABINE ELETTRICHE			
TIPO	OPERAZIONI	QUALIFICA	NOTE
A	<ul style="list-style-type: none"> • MANOVRE • CONTROLLI A VISTA • INTERVENTI DI MANUTENZIONE 	PES	PIENA LIBERTÀ DI ACCESSO INDIVIDUALE IMPRESA APPALTATRICE
B	<ul style="list-style-type: none"> • MANOVRE • CONTROLLI A VISTA • INTERVENTI DI MANUTENZIONE 	PES PAV	SUPERVISIONE DA PERSONA CON AUTORIZZAZIONI TIPO "A" IN CASO DI MANOVRE E INTERVENTI DI MANUTENZIONE IMPRESA APPALTATRICE
C	<ul style="list-style-type: none"> • CONTROLLI A VISTA • INTERVENTI DI MANUTENZIONE 	PAV	ENTRA IN CABINA SOLO SU MANDATO DI PERSONA CON AUTORIZZAZIONI TIPO "A" FVG STRADE SPA IMPRESA APPALTATRICE
D	<ul style="list-style-type: none"> • VISITE GUIDATE • INTERVENTI DI MANUTENZIONE 	PEC	ENTRA IN CABINA SOLO SE ACCOMPAGNATA E SORVEGLIATA DA PERSONA CON AUTORIZZAZIONI TIPO "A" O "B" FVG STRADE SPA IMPRESA APPALTATRICE

L'AUTORIZZAZIONE DI TIPO "C" COMPETE ALLE PERSONE AVVERTITE CHE POSSONO ENTRARE IN CABINA SOLO SU MANDATO ED
ESCLUSIVAMENTE PER EFFETTUARE CONTROLLI

L'AUTORIZZAZIONE DI TIPO "D" VIENE RILASCIATA A PERSONE COMUNI (FABBRICI, VETRAI, MURATORI, DIRIGENTI, VISITATORI, ECC),
ACCOMPAGNATA E SORVEGLIATA, OVE QUESTI ABBIANO LA NECESSITÀ DI ACCEDERE ALLA CABINA MT.

AUTORIZZAZIONE

PER IL RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE, È NECESSARIA L'OSSERVANZA DEL DM 37/2008 SULL'IMPIANTISTICA CHE PREVEDE:

- SE L'INTERVENTO È EFFETTUATO DAL PERSONALE DI FVG STRADE SPA, IL RESPONSABILE TECNICO AZIENDALE (DIRIGENTE
DELEGATO DAL DATORE DI LAVORO) IL MEDESIMO DEVE ESSERE IN POSSESSO DEI REQUISITI TECNICO\PROFESSIONALI DI
CUI ALL'ART. 4 DEL DECRETO, RELATIVAMENTE AGLI IMPIANTI ELETTRICI (ART. 1, CO. 2 LETT. A)
- SE L'INTERVENTO È EFFETTUATO DA UN'IMPRESA INSTALLATRICE ESTERNA, CUI VIENE APPALTATA LA MANUTENZIONE, QUESTA
DEVE ESSERE ABILITATA TRAMITE CERTIFICATO RILASCIATO DAL C.C.A.

GESTIONE DELLE CHIAVI

IL POSSESSO DELLE CHIAVI PUÒ ESSERE CONSENTITO ALLE PERSONE
MUNITE DI AUTORIZZAZIONE DI "TIPO A" E DI "TIPO B";

- GLI AUTORIZZATI DI "TIPO C" LA RICEVONO
CONTESTUALMENTE ALL'ASSEGNAZIONE DELL'ATTIVITÀ
(CONTROLLI A VISTA PER ADDETTI DI FVG STRADE SPA) E LA RESTITUISCONO AL TERMINE;
- GLI AUTORIZZATI DI "TIPO D"
NON DEVONO MAI POTER DISPORRE DELLA CHIAVE,
VISTA LA LORO ESTRANEITÀ NEI CONFRONTI DELLA CABINA MT E DEI SUOI RISCHI



PRESENZA IN CABINA DI ALMENO DUE PERSONE

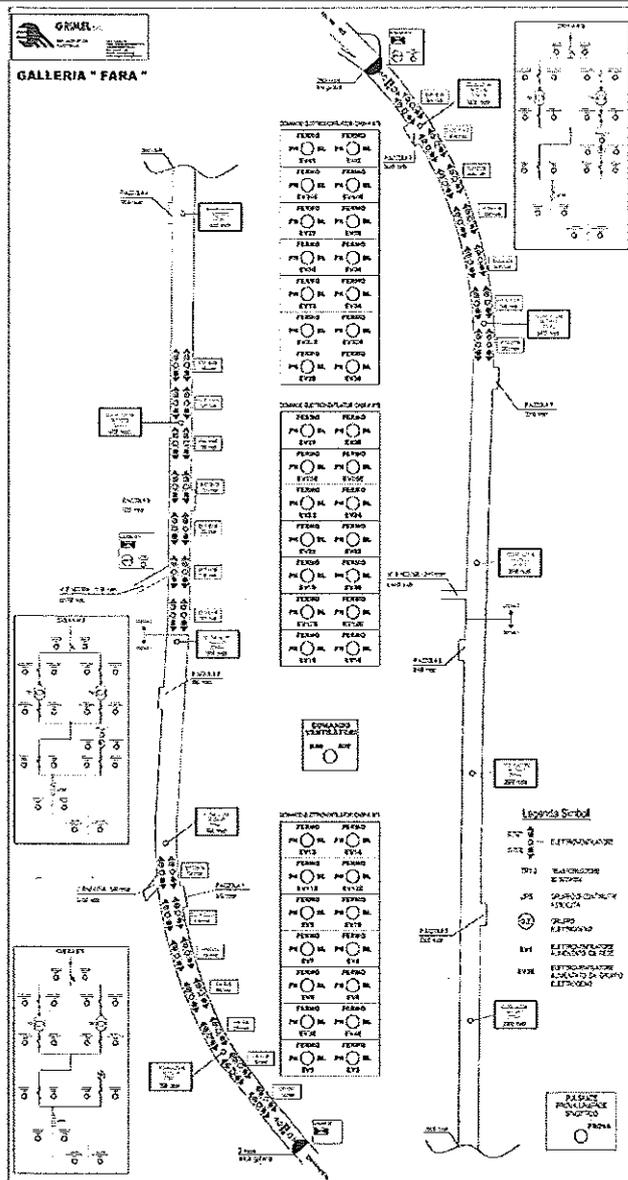
ALL'INTERNO DELLA CABINA MT:

- PUÒ ENTRARVI E STAZIONARVI UN'UNICA PERSONA SOLO NEL CASO STIA EFFETTUANDO
UN SEMPLICE CONTROLLO A VISTA DI ROUTINE

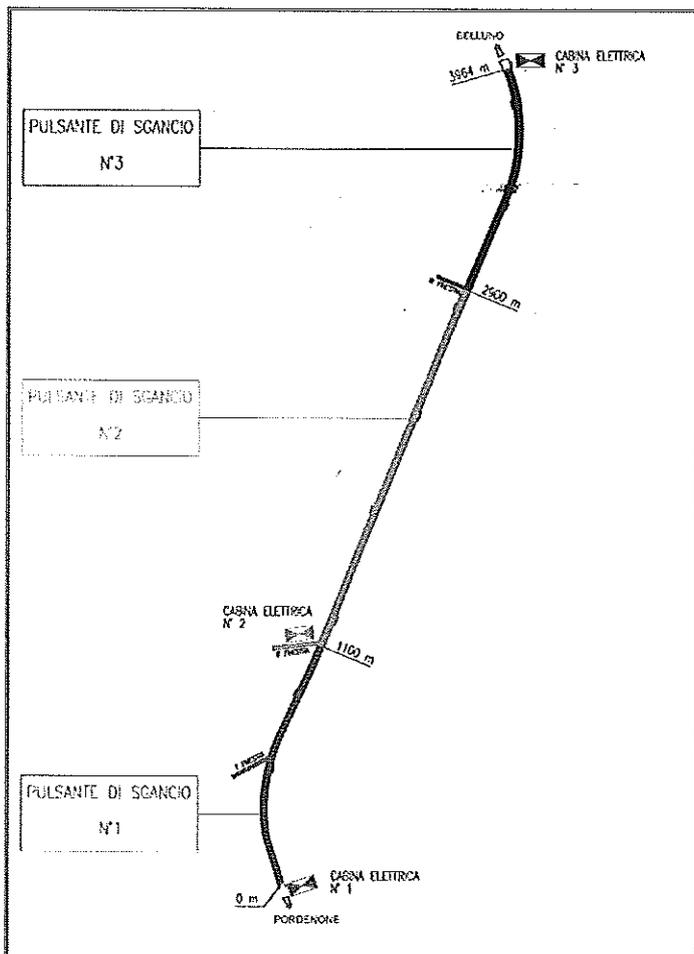
GIÀ UN CONTROLLO CONSEGUENTE ALL'ATTIVAZIONE DI UN ALLARME AUTOMATICO O UNA SEGNALAZIONE DI ANOMALIA RICHIEDE
CHE A ENTRARE IN CABINA SIANO ALMENO DUE PERSONE: LA PREVENZIONE EVITA L'ESPOSIZIONE AD UN RISCHIO INATTESO.

- NEL MOMENTO SI RAVVEDA LA **NECESSITÀ DI AGIRE SULL'IMPIANTO** O DI INOLTARSI IN ZONE CRITICHE
SI È TENUTI A **RICHIEDERE E AD ATTENDERE LA PRESENZA DI UNA SECONDA PERSONA**

IL QUADRO SINOTTICO: VISUALIZZAZIONE STATI E COMANDI



IN OGNI CABINA ELETTRICA DI TRASFORMAZIONE
MT/BT DI PROTEZIONE E COMANDO, SI TROVA UN
QUADRO CON PANNELLO SINOTTICO DI
VISUALIZZAZIONE STATI PRINCIPALI E COMANDI, IN
GRADO DI RAPPRESENTARE LA SITUAZIONE DELLO
STATO DELLE APPARECCHIATURE PRESENTI.



LE VISUALIZZAZIONI PRESENTI SONO LE SEGUENTI:

A. STATO DEGLI INTERRUITORI PRINCIPALI	APERTO / CHIUSO
B. STATO DEI GRUPPI ELETTROGENI	ACCESO / SPENTO / IN AVARIA
C. STATO DEI RIVELATORI ANTINCENDIO	INTERVENTO DEL RIVELATORE
D. STATO DEL VENTO	IN DIREZIONE PORDENONE
	IN DIREZIONE BELLUNO
E. STATO DEI VENTILATORI	IN FUNZIONE VERSO PORDENONE
	IN FUNZIONE VERSO BELLUNO
	FERMO PER AVARIA

L'EFFETTIVA ACCENSIONE DELLE LAMPADE PUÒ ESSERE RITARDATA, POICHÉ LE LAMPADE VENGONO ATTIVATE CON UNA SCANSIONE DI QUALCHE SECONDO.

I COMANDI PER I VENTILATORI

PER IL PERSONALE VIGILI DEL FUOCO O PERSONALE TECNICO AUTORIZZATO

- VIETATO AL PERSONALE DI FVG STRADE SP.A.

IN CASO D'INTERVENTO D'EMERGENZA, SONO DISPONIBILI I COMANDI DEI VENTILATORI DI TUTTA LA GALLERIA DA UNA QUALSIASI DELLE TRE CABINE.

SE I SELETTORI "MAN – AUT" DI OGNI SINOTTICO SI TROVANO IN POSIZIONE "AUT", IL FUNZIONAMENTO DEI VENTILATORI È GESTITO DALLE SEQUENZE STABILITE DAL SOFTWARE DI GESTIONE, IN BASE AI SEGUENTI FATTORI:

- 1 – DIREZIONE ED INTENSITÀ DEL VENTO
- 2 – SBILANCIAMENTO DEL FLUSSO VEICOLARE
- 3 – OPACITÀ DELL'ARIA
- 4 – INQUINAMENTO DELL'ARIA
- 5 – PRESENZA INCENDIO
- 6 – MANCANZA ALIMENTAZIONE DA RETE ENEL.

CON IL COMANDO MANUALE DA SINOTTICO, LA GESTIONE DEI VENTILATORI È COMPLETAMENTE SVINCOLATA DAI FATTORI SOPRA DESCRITTI.

IL COMANDO MANUALE DEI VENTILATORI DAI SINOTTICI, È POSSIBILE SOLO SE I COMANDI LOCALI DI OGNI SINGOLO VENTILATORE NELLA CABINA D'APPARTENENZA (POSTI NEI QUADRI QEV), LO PERMETTONO.

LE OPERAZIONI DA ESEGUIRE PER IL **COMANDO MANUALE DEI VENTILATORI DA SINOTTICO**, SONO LE SEGUENTI:

- 1 - CONTROLLARE CHE I SELETTORI DI COMANDO DEI VENTILATORI SIANO IN POSIZIONE "0" (CIÒ PER EVITARE DI AVVIARE VENTILATORI NON DESIDERATI).
- 2 - SELEZIONE CON SELETTORE "MAN – AUT" IL FUNZIONAMENTO MANUALE PER ABILITARE I COMANDI DELLA CABINA IN CUI CI SI TROVA (I VENTILATORI CHE IN QUESTO MOMENTO SI TROVANO IN MARCIA VENGONO FERMATI).
- 3 - SELEZIONARE LA MARCIA DEI VENTILATORI DESIDERATI NELLA DIREZIONE VOLUTA (L'ACCENSIONE DEI VENTILATORI AVVIENE CON UN TEMPO D'INTERVALLO STABILITO DAL PROGRAMMA).

SE DURANTE IL COMANDO MANUALE DA SINOTTICO, ALTRO PERSONALE AUTORIZZATO DESIDERA ATTIVARE I COMANDI DA ALTRA CABINA, DOVRÀ ESEGUIRE LE STESSA OPERAZIONI SOPRA DESCRITTE.

I COMANDI MANUALI DA SINOTTICO VENGONO, INFATTI, ABILITATI DAL LUOGO IN CUI SONO STATI ATTIVATI PER ULTIMO.

PER RITORNARE AL FUNZIONAMENTO AUTOMATICO, LE OPERAZIONI SONO LE SEGUENTI :

- 4 - PORTARE I SELETTORI DI COMANDO DI TUTTI I VENTILATORI IN POSIZIONE "0".
- 5 - SELEZIONARE CON SELETTORE "MAN – AUT" IL FUNZIONAMENTO AUTOMATICO (DA QUESTO MOMENTO IL FUNZIONAMENTO AUTOMATICO RIPRENDE IN BASE ALLE ATTUALI CONDIZIONI, MA È POSSIBILE CHE CI VOGLIANO ALCUNI MINUTI PER IL RIAVVIO COMPLETO DEI VENTILATORI PER GARANTIRE I TEMPI DI PAUSA TRA SUCCESSIVI AVVIAMENTI O INVERSIONI DEI VENTILATORI).

SEZIONAMENTO D'EMERGENZA PER CABINE DI TRASFORMAZIONE

IN CASO DI GRAVE EMERGENZA (INCENDIO ALL'INTERNO DELLE GALLERIE, GUASTI ELETTRICI NELLE CABINE DI TRASFORMAZIONE, ECC.), POTREBBE ESSERE NECESSARIO DISATTIVARE PARZIALMENTE O COMPLETAMENTE GLI IMPIANTI ELETTRICI PER MOTIVI DI SICUREZZA.

DI CONSEGUENZA, DA CIASCUNA DELLE QUATTRO CABINE ELETTRICHE DI TRASFORMAZIONE (TRE PER LA GALLERIA "FARA" ED UNA PER LA "DINT"), CI SARÀ LA POSSIBILITÀ ATTRAVERSO IL SEZIONAMENTO D'EMERGENZA DI ISOLARE ELETTRICAMENTE IL TRATTO DI GALLERIA ALIMENTATO DALLA STESSA.

TALI MANOVRE POTRANNO ESSERE ESEGUITE ESCLUSIVAMENTE

- DAI VIGILI DEL FUOCO
- DA PERSONALE TECNICO AUTORIZZATO
- VIETATO AL PERSONALE DI FVG STRADE SPA.

PER LE TRE CABINE DELLA GALLERIA "FARA", È PREVISTA ANCHE LA POSSIBILITÀ DI SEZIONARE DA CIASCUNA CABINA ANCHE LE RIMANENTI DUE, IN MODO DA ISOLARE ELETTRICAMENTE TUTTA LA GALLERIA STESSA IN CASO DI NECESSITÀ.



TACITAZIONE ALLARMI E APERTURA MANUALE SBARRE

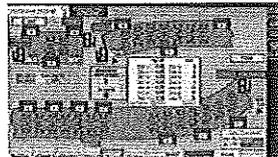
IN CONDIZIONI DI NORMALITÀ LE SBARRE SI TROVANO IN POSIZIONE ALZATA ED I SEMAFORI CON LUCE VERDE, MENTRE IN CONDIZIONI DI EMERGENZA (INCENDIO O INQUINAMENTO DELL'ARIA) I SEMAFORI SONO CON LUCE ROSSA E LE SBARRE ABBASSATE.

IN CASO DI NECESSITÀ, PER FALSI ALLARMI DOVUTI A GUASTI O ALTRO, DOPO AVER

- VERIFICATO SUL POSTO CHE NON CI SIANO EFFETTIVAMENTE PERICOLI PER IL TRANSITO DEGLI AUTOVEICOLI;
- RICHIESTO E ATTESO LA PRESENZA DI UNA SECONDA PERSONA

È POSSIBILE COMANDARE MANUALMENTE L'APERTURA DELLE SBARRE ED IL PASSAGGIO DA ROSSO A VERDE AZIONANDO IL SELETTORE DI COMANDO, PORTANDOLO DALLA POSIZIONE AUTOMATICO A MANUALE

ALL'INTERNO DI OGNI CABINA, IN PROSSIMITÀ DELLA PORTA DI ACCESSO SI TROVA UN PICCOLO PANNELLO DI COMANDO, CHE PERMETTE DI ESEGUIRE L'OPERAZIONE:

SBLOCCO SBARRE	SELETTORE A DUE POSIZIONI, (1) AUTOMATICO (2) MANUALE/SBARRA APERTA. NORMALMENTE DEVE RESTARE SEMPRE IN POSIZIONE "AUTOMATICO".	
TACITAZIONE ALLARMI	QUALORA DOVESSE ATTIVARSI, L'ALLARME OTTICO-ACUSTICO ALL'ESTERNO DELLA CABINA. PREVIA VERIFICA SU "TOUCH PANEL" DELLA TIPOLOGIA DI ALLARME, PREMERE IL PULSANTE CHE PERMETTE DI TACITARE, UNA VOLTA TACITATO L'ALLARME PROVVEDERE A SEGNALARE LA PRESENZA DELL'ALLARME AL RESPONSABILE COMPETENTE.	

IN CASO DI "ALLARME GRAVE" (INCENDIO, SUPERAMENTO SOGLIA GAS INQUINANTI, SUPERAMENTO SOGLIA VEICOLI IN TRANSITO ALL'INTERNO DELLA GALLERIA) LA CHIUSURA DELLE BARRIERE STRADALI AVVIENE AUTOMATICAMENTE.

QUALORA L'OPERATORE, DOPO AVER EFFETTUATO UN ACCURATO SOPRALLUOGO ALL'INTERNO DELLA GALLERIA PER VERIFICARE CHE SUSSISTANO LE CONDIZIONI PER CIRCOLARE IN SICUREZZA, RITENESSE OPPORTUNO RIAPRIRE LA STRADA AL TRAFFICO, POSIZIONARE IL SELETTORE IN POSIZIONE "MANUALE/SBARRA APERTA".

PROVVEDERE AD AVVISARE IL RESPONSABILE COMPETENTE DELL'OPERAZIONE EFFETTUATA.

R.S.P.P.

Roberto Cosperina
Effetti del Roberto