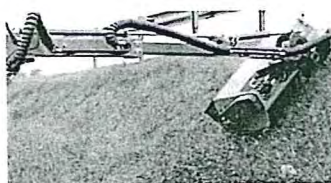
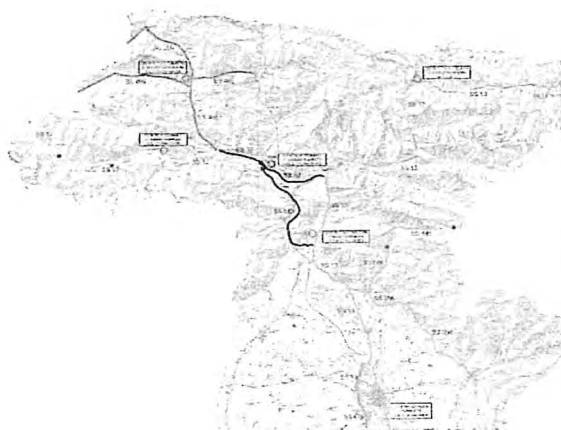


DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DERIVANTI DA INTERFERENZE (D.U.V.R.I. PRELIMINARE)

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

OGGETTO DELL'APPALTO

SERVIZI DI MANUTENZIONE ORDINARIA RICORRENTE (2016-17)



CENTRO DI MANUTENZIONE DI UDINE

OPERE IN VERDE

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' OGGETTO DELL'APPALTO

PROGETTO \ PERIZIA	n° del
ATTIVITÀ	Appalto per servizi di manutenzione relativi alle attività di: OPERE IN VERDE del 1° Nucleo del Centro di Manutenzione di Udine: estesa di competenza km 099,895 del 2° Nucleo del Centro di Manutenzione di Udine: estesa di competenza km 115,558 del 3° Nucleo del Centro di Manutenzione di Udine: estesa di competenza km 085,218
VIABILITÀ INTERESSATA	Strade Statali e regionali di competenza del Centro di Manutenzione e in gestione alla società Friuli Venezia Giulia Strade S.p.A.
DURATA DELL'APPALTO:	Le attività in oggetto hanno durata pari a 360 giorni maggiore a 200 giorni
ORARIO DI LAVORO:	08:00 – 12:00 / 13:00 – 17:00
N° LAVORATORI IMPIEGATI:	massimo 24 (4 squadre composte da 06 lavoratori)

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. RISCHI SPECIFICI DELL'AMBIENTE DI LAVORO	5
7. DATI IDENTIFICATIVI DEL COMMITTENTE	6
8. VIABILITÀ INTERESSATA	6
9. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE	7
10. INTERFERENZE STANDARD	8
11. RISCHI DA INTERFERENZA STANDARD, SPECIFICI E INDOTTI PRESUNTI	9
12. VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA	11
13. VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA STANDARD	13
14.1 RISCHI GENERALI DA INTERFERENZA	15
14.2 RISCHI SPECIFICI DA INTERFERENZA MANUTENZIONE DEL VERDE	31
15. PROCEDURA PER I CASI DI EMERGENZA	33
16. CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI	33
17. I COSTI DELLA SICUREZZA	34
18. IDENTIFICAZIONE DEL PERSONALE DELLA DITTA/E APPALTATRICE/I	35
19. COORDINAMENTO DELLE FASI LAVORATIVE	35
20. DICHIARAZIONI FINALI	35

2. ALLEGATI

- ALLEGATO 1 SCHEDE DI RILIEVO INTERFERENZE TERRITORIALI delle strade interessate ai lavori oggetto del presente appalto e di competenza di FVG Strade SpA;
- ALLEGATO 2 VERBALE DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO (DUVRI DEFINITIVO)
- ALLEGATO 3



3. PREMESSA

L'articolo 26 comma 1 lettera b, del D.Lgs 81/08 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 inerenti l'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 81/08
- 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.O.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 delle lavorazioni e 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/emergenze e gli Addetti primo soccorso
 - adeguata all' A.S.R. del 21/12/2011 relativa ai lavoratori, Preposti e Dirigenti
 - conforme al DI 04/03/2013 per attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare
 - conforme all' A.S.R. del 22/02/2012 per l'abilitazione ad attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione degli operatori;

N.B. A norma del Art. 96 c. 2 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i, limitatamente al singolo cantiere interessato, 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), in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea 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 - Scala dei Cappuccini 1, 34131

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 standard\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

DEFINIZIONE E CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO DA INTERFERENZE LAVORATIVE

Per interferenza si intende la circostanza in cui si verifica un contatto rischioso tra il personale del Committente e quello dell'Appaltatore o tra il personale di Imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti e i vari utenti presenti e che usufruiscono delle strutture e/o servizi.

Il processo valutativo individua le seguenti tipologie di rischio da interferenze lavorative:

TIPOLOGIA DI RISCHIO	DEFINIZIONE	FASE DI VALUTAZIONE
SPECIFICI	rischi preesistenti negli ambienti di lavoro oggetto dell'appalto (desunti generalmente dal DVR aziendale)	DUVRI PRELIMINARE
INDOTTI PRESUNTI	rischi ipotizzati dal Committente in relazione all'attività che svolgerà l'Appaltatore nel proprio ambiente di lavoro	DUVRI PRELIMINARE
STANDARD	somma dei rischi specifici e dei rischi indotti presunti	DUVRI PRELIMINARE
INDOTTI EFFETTIVI	rischi effettivi che l'appaltatore introdurrà nello svolgimento delle attività appaltate DUVRI definitivo nell'ambiente di lavoro del Committente	DUVRI DEFINITIVO
REALI	somma dei rischi specifici e dei rischi presunti e indotti effettivi	DUVRI DEFINITIVO

sviluppati nei seguenti fattori di rischio

- **RISCHI PARTICOLARI** di cui all'Allegato XI del D.Lgs 81/08
- **Co** (Committente): attribuibili **AL LUOGO DI LAVORO ED ALLE ATTIVITÀ SVOLTE DAL DATORE COMMITTENTE PRESSO L'AREA OGGETTO DEI LAVORI IN APPALTO**
- **Ap** (Appaltatore): originati **DALLE ATTIVITÀ DELL'APPALTATORE CON RICADUTE SUL PERSONALE APPARTENENTE AL DATORE DI LAVORO COMMITTENTE E SULL'AMBIENTE CIRCOSTANTE IN GENERE**
- **Al** (altre ditte): rischi indotti e desunti dai DUVRI e/o PSC delle attività presenti nell'area ed ancora in corso;

Tali fattori di rischio o pericolo sono relativi ALL'AREA DI CANTIERE:

- ELEMENTI STRUTTURALI E AMBIENTALI
- RETI E SERVIZI TECNICI NELL'AREA O AL CONTORNO
- AMBIENTI DI LAVORO
- IMPIANTI/APPARECCHIATURE/MACCHINE
- SALUTE
- INCENDIO ED ESPLOSIONE
- ORGANIZZATIVI E GESTIONALI

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. 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 conforme al DI 04/03/2013.

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 di Sicurezza 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 strettoie, 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 sconnessioni 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**:  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.

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 DEL COMMITTENTE

AZIENDA	FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A. (SOCIETÀ COMMITTENTE)
SEDE LEGALE	Scala dei Cappuccini, 1 - 34131 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. Giorgio Damiani in qualità di Presidente Amministratore Delegato
DIRETTORE GENERALE	ing. Roberto Zianna
R.S.P.P.	Cossettini Roberto
R.L.S.	Mauro Metelli, Alessio Moratto, Sergio Della Mea, Pezzuto Cosimo
MEDICO COMPETENTE	Dott. Michele Graziano
R.U.P RESPONSABILE DEI LAVORI	geom SILVANO BLASONE
DIRETTORE LAVORI	
RESPONSABILI CENTRO MANUTENZIONE	geom SILVANO BLASONE UDINE

8. VIABILITÀ INTERESSATA

1° NUCLEO del Centro di Manutenzione di Udine: estesa di competenza km 099,895

• SS 13 Pontebbana	dal km 127,015	al km 170,280	Tot. km 43,265
• SS 676 tang. Sud Udine	dal km 6,442	al km 9,070	Tot. km 2,628
• SR 356 Cividale	dal km 0,000	al km 28,702	Tot. km 28,702
• SR 646 Cividale	dal km 0,000	al km 25,300	Tot. km 25,300

2° NUCLEO del Centro di Manutenzione di Udine: estesa di competenza km 115,558

• SS 52 Carnica	dal km 19,518	al km 64,137	Tot. km 44,619
• SR 355 Val degano	dal km 0,000	al km 31,735	Tot. km 31,735
• SR 465 f.la lavardet	dal km 10,596	al km 33,900	Tot. km 23,304
• SR 465 f.la lavardet	dal km 34,000	al km 49,900	Tot. km 15,900

3° NUCLEO del Centro di Manutenzione di Udine: estesa di competenza km 085,218

• SS 13 Pontebbana	dal km 170,280	al km 198,500	Tot. km 28,220
• SS 13 Pontebbana	dal km 198,500	al km 213,000	Tot. km 14,500
• SS 52 Carnica	dal km 0,000	al km 19,518	Tot. km 19,518
• SR 512 lago di cavazzo	dal km 0,000	al km 22,020	Tot. km 22,020
• SR 13/54 racc. Serpentina	dal km 0,000	al km 0,960	Tot. km 00,960

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 - Scala dei Cappuccini 1, 34131

Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100

Ufficio di Porcia (PN) : Corso Italia 28, 33080

9. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE

I **servizi di manutenzione ordinaria** stradale è quel complesso di operazioni e attività tese a conservare e ripristinare la funzionalità stradale, riattivando le caratteristiche previste per l'infrastruttura senza apportare modifiche sostanziali e strutturali alle stesse; attività aventi carattere di anormalità, d'urgenza e mirati al ripristino immediato e conciso della funzionalità a seguito di eventi naturali, strutturali o tecnici non prevedibili.

Gli **interventi di manutenzione straordinaria** sono finalizzati al ripristino della funzionalità del patrimonio stradale tramite ampliamento, potenziamento e/o ricostruzione che presentano modifiche alle opere tali che comportano un miglioramento qualitativo e/o quantitativo delle medesime e che pertanto necessitano dell'attivazione delle procedure di specifica progettazione e l'attivazione di "cantiere temporaneo o mobile" così come definito nell'Allegato X del DLgs 81/08.

☒	MANUTENZIONE DEL VERDE	(95%)
☒	SFALCIO DI ERBE IN BANCHINA E ARGINELLO PER UNA LARGHEZZA FINO A MT. 1,00	
☒	SFALCIO DI ERBA SU SCARPATE, BANCHETTONI E AIUOLE	
☒	SFALCIO DI ROVI E DEI CESPUGLI DEL DIAMETRO FINO A 40 MM.	
☒	ABBATTIMENTO DI ALBERATURE STRADALI PERICOLOSE	(1%)
☒	DEL DIAMETRO FINO A 50 CM	
☒	DEL DIAMETRO OLTRE 50 CM	
☒	ABBATTIMENTO URGENTE DI ALBERATURE AFFETTE DA CANCRO COLORATO	(1%)
☒	RIPULITURA DEI TRONCHI	(0,5%)
☒	POTATURE DA ESEGUIRSI NEI MESI DI RIPOSO VEGETATIVO	(2,5%)
☒	DEL DIAMETRO OLTRE 50 CM.	
☐	ALTRO:	
☐		

L'attuazione del servizio è finalizzato a garantire adeguati livelli di sicurezza alla viabilità in termini di intralcio e visibilità, compatibilmente con il mantenimento delle opere in verde (erba, arbusti, alberi ecc.) posizionate sulle banchine laterali e centrali spartitraffico, nei fossi e nelle scarpate a ridosso del piano viabile, nelle pertinenze, nelle aree di parcheggio, ecc. L'attività di sistemazione delle opere in verde sarà garantita nel corso dell'anno in corrispondenza dei periodi di maggiore sviluppo vegetativo (primavera inizio estate), nei periodi caratterizzati da elevato rischio di incendio (durante i mesi estivi) e nel periodo di riposo vegetativo per quanto riguarda gli interventi sulle alberature, ovvero in qualsiasi momento in caso di emergenze per avverse condizioni climatiche o per calamità naturali.

Per quanto attiene le potature degli alberi sarà effettuata compatibilmente con le buone tecniche agrarie relative alle specie in oggetto e in casi di emergenza determinati dal verificarsi di condizioni meteorologiche particolari.

Il servizio di abbattimento delle alberature stradali pericolose e relativo smaltimento del materiale di risulta è finalizzato alla rimozione delle essenze danneggiate da eventi naturali o pericolanti, secche e comunque deteriorate o a seguito di specifiche ordinanze emesse dal Servizio fitosanitario, previo taglio dei rami all'imbracatura e successivo deprezzamento a terra dei rami stessi.

La rete viaria in gestione al C.M. di Udine ha uno sviluppo di 300,671 km così tipologicamente suddivisa:

- zone pianeggianti con possibili criticità legate all'urbanizzazione o alla geometria della viabilità: circa 46 km (15%);
- collinare/pedemontana ed in genere con criticità geometriche e/o orografiche: circa 52 km (17%);
- montana ed in genere con elevate criticità geometriche e/o orografiche: circa 203 km (67%)

Lo sfalcio verrà condotto lungo tutta la viabilità su entrambi i lati della strada per uno sviluppo stimato di circa l'80% del totale dei chilometri in ragione delle tratte urbanizzate e delle opere d'arte in corrispondenza di cui non si esegue la lavorazione. Si prevede, quindi 3 sfalci che avranno uno sviluppo complessivo stimato di 1443 km (sola area di lavoro).

La produttività del cantiere di sfalcio prevede un avanzamento medio di circa 5 km al giorno per un totale di circa 290 giorni/cantiere con l'impiego per ogni cantiere di 2 mezzi operativi.

L'allestimento dei cantieri stradali sarà condotto secondo i schemi tipologici di segnaletica riportati al capitolo 15 del DUVRI conformi alle previsioni del D.M. 10/07/2002; tali schemi verranno impiegati secondo l'esigenza contingente, sentiti i referenti del Centro manutentivo.

Per le tratte critiche (ad esempio curve o altre situazioni di scarsa visibilità) e ove previsto dalla normativa, sarà necessario gestire il traffico viario con l'ausilio di moviere dotato di bandierina a segnalare la presenza del cantiere stradale; si stima che l'impiego dell'ausiliario, legato alla tipologia di viabilità coinvolta, sarà per un totale di 725 ore

10. INTERFERENZE STANDARD

La Società committente ha predisposto una verifica generale della sicurezza e salute tramite:

- 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.

A norma del D.L. 04/03/2013 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, tutti i soggetti coinvolti, quali i **GESTORI DELLE INFRASTRUTTURE**, le **IMPRESE APPALTATRICI, ESECUTRICI o AFFIDATARIE**:

- applicano 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 s.m.i;
- assicurano che ciascun lavoratore riceva una informazione, formazione e addestramento specifici sulle procedure;
- mettono a disposizione dei lavoratori indumenti ad alta visibilità rispondenti a quanto previsto dalla normativa e di classe 3, o equivalente, per tutte le attività lavorative su strade di categoria A, B, C, e D;
- i veicoli operativi di cui all'art. 38 del regolamento codice della strada, devono essere segnalati, con dispositivi supplementari a luce lampeggiante o pannelli luminosi, o segnali a messaggio variabile;
- la segnaletica della zona di intervento deve avere le caratteristiche di cui all'art. 3 del Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo

Per ogni tratta omogenea sono state redatte le rappresentazioni grafico/schematiche dei sistemi segnaletici da adottare per situazioni omogenee, con indicazione della tipologia, della quantità e della posizione dei segnali.

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.

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 ;

11. RISCHI DA INTERFERENZA STANDARD, SPECIFICI E INDOTTI PRESUNTI

PERICOLI GENERATI DALL'ATTIVITA' DEL COMMITTENTE

L'attività da svolgersi sarà organizzata in modo che presso le zone interessate dai lavori non vi siano interferenze di alcun tipo tra il personale della Società committente, di altre Imprese, di terzi e quello dell'Impresa appaltatrice tramite:

- coordinamento temporale: i lavori saranno eseguiti in orari diversi;
- coordinamento spaziale: assenza di contemporaneità dei lavori nello stesso tratto stradale
- concordando 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;
- prevedendo da parte del Committente altra interferenza se non il personale addetto al controllo dei lavori

PERICOLI GENERATI DALL'ATTIVITA' DELL'APPALTATORE

L'attività interferenziale preponderante dei lavori in oggetto, risulta essere l'installazione di idonei cantieri a supporto dei lavori in oggetto nei tratti di strade interessati dai lavori, nonché dai rischi derivanti da tutte le lavorazioni necessarie.

TIPOLOGIA DI MACCHINE/ATTREZZATURE USATE

☒	Utensili manuali (martello, cacciavite, pinze, ecc.)
☐	Attrezzature portatili a batteria (avvitatore, trapano, ecc.)
☐	Attrezzature portatili alimentate da corrente elettrica (trapano, demolitore, seghetto, flex, ecc.)
☐	Generatore di corrente
☐	Attrezzature alimentate da compressore pneumatico (compressore)
☒	Attrezzature manuali per la manutenzione del verde
☒	Attrezzature portatili per la manutenzione del verde (motosega, decespugliatore, ecc.)
☒	Macchine per la manutenzione del verde (rasaerba, cippatrice, trattorino, ecc.)
☒	Automezzi, autocarri, autobotti, ecc.
☐	Pale meccaniche, escavatori, terne, ecc.
☒	Scale portatili
☒	Ponteggi, trabatelli, piattaforme sviluppabili aeree, sollevatori telescopici, ecc.
☐	Altro:

Nota: l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisorie di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati devono essere esplicitati e dedotti dal Piano di sicurezza (POS)

TIPOLOGIA DI PRODOTTI/SOSTANZE USATE

☒	Prodotti per la pulizia generici e/o specifici (ipoclorito di sodio, acido muriatico, ecc.)
☐	Idropitture murali
☐	Vernici, colle, ecc. (base solvente, viniliche, epossidiche, ecc.)
☐	Cementi, malte e premiscelati
☐	Asfalti, prodotti bituminosi
☒	Benzine, gasolio, ecc.
☒	oli, lubrificanti, ecc.
☐	Diserbanti, Antiparassitari
☐	Salgemma, sali minerali, ecc.
☐	Altro:

Nota: l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza devono essere esplicitati e dedotti dal Piano di sicurezza (POS PSS)

RISCHI PARTICOLARI ALLEGATO XI DLGS 81/08	SPEC./ IND.			RISCHI INT.	NOTE
	Co	Ap	Al		
Seppellimento sprofondamento (>1.5 m)	☐	☐	☐	☐	Lavori di scavo, sbancamento, ecc.
Caduta dall'alto (>2 m)	☒	☐	☐	☒	Ponti, opere strutturali, ecc.
Agenti chimici pericolosi	☐	☐	☐	☐	
Sostanze cancerogene	☐	☐	☐	☐	
Agenti biologici	☐	☐	☐	☐	
Radiazioni ionizzanti	☐	☐	☐	☐	
Lavori in prossimità di linee elettriche con conduttori nudi in tensione	☒	☐	☐	☒	Linee elettriche, telefoniche
Annegamento	☒	☐	☐	☐	Fossi, corsi d'acqua, canali, fiumi, ecc.
Lavori subacquei con respiratori	☐	☐	☐	☐	
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie – ambienti confinati	☒	☐	☐	☐	Opere strutturali
Lavori in cassoni ad aria compressa	☐	☐	☐	☐	
Lavori comportanti l'impiego di esplosivi	☐	☐	☐	☐	
Esplosione da innesco di ordigno bellico (attività scavo)	☐	☐	☐	☐	
Montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti	☐	☐	☐	☐	
Estese demolizioni o manutenzioni (modalità tecniche attuazione)	☐	☐	☐	☐	



ALTRI FATTORI DI RISCHIO	SPEC./ IND.			RISCHI INT.	NOTE
	Co	Ap	Al		
ELEMENTI STRUTTURALI\AMBIENTALI					
Manto stradale pericoloso (ghiacciato, scivoloso, irregolare, ecc.)	☒	☐	☐	☒	Eventi atmosferici o strutturali
Presenza di dislivelli con pericolo di caduta verso il basso, ribaltamento	☒	☐	☐	☒	Falde, fossati, attraversamenti, ecc.
Superfici pericolose, calpestabili con portate limitate ecc.	☒	☐	☐	☒	Opere strutturali minori, banchine, ecc.
Crolli, cedimenti elementi/materiali dall'alto	☒	☐	☐	☐	Frane, valanghe, alberi, strutture, ecc.
Instabilità delle pareti e della volta in galleria	☒	☐	☐	☐	
Spazi ristretti	☒	☐	☐	☒	Strettezze, sensi unici alternati, ecc.
Illuminazione (scarsa e/o eccessiva)	☒	☐	☐	☐	Gallerie, viadotti, ecc.
Condizioni climatiche (freddo, caldo estremo)	☒	☐	☐	☒	Canicola, gelo, UV
Altro:	☐	☐	☐	☐	
RETI E SERVIZI TECNICI NELL'AREA O AL CONTORNO					
Impianti e linee elettriche sotto tensione	☒	☐	☐	☒	Impianti tecnologici specifici
Impianti distribuzione/gas metano	☒	☐	☐	☒	Impianti tecnologici specifici
Reti interrate in genere (fognature, condotte, ...)	☒	☐	☐	☒	Impianti tecnologici specifici
Impianti automatici in funzione (sbarre di accesso)	☒	☐	☐	☐	Attraversamenti controllato o divieti
Infrastrutture	☒	☐	☐	☐	Intersezioni stradali, ferroviarie, ecc.
Edifici con esigenza di tutela	☒	☐	☐	☐	Scuole, ospedali, ecc.
Insediamenti produttivi	☒	☐	☐	☐	
Altro:	☐	☐	☐	☐	
AMBIENTI DI LAVORO					
Caduta oggetti / materiali dall'alto	☐	☒	☐	☒	Specifiche lavorazioni in quota
Cadute a livello, scivolamenti – manto stradale, ecc.	☐	☒	☐	☒	Mancata pulizia, sversamenti ecc.
Dislivelli, terrazzi, soppalchi	☐	☐	☐	☐	
Superfici pericolose (taglienti, spigolose, appuntite, ecc)	☐	☐	☐	☐	
Impedimento percorsi di transito, viabilità	☐	☒	☐	☒	Modifica viabilità stradale
Transito di mezzi in parcheggi e viabilità pedonale	☐	☒	☐	☒	Aree di sosta, pedonali
Investimento: delimitazione, accesso e segnalazione (DI 04/03/13)	☐	☒	☐	☒	Protezione fasi lavorative
Carenze sicurezza ambiente e attività lavorative	☐	☒	☐	☒	DPI, segnaletica,
Altro:	☐	☐	☐	☐	
IMPIANTI , APPARECCHIATURE, MACCHINE					
Elettrocuzione	☐	☐	☐	☐	Apparecchiature elettriche in tensione
Proiezione di oggetti (schegge, sassi, materiali, ecc.)	☐	☒	☐	☒	Uso macchine e attrezzature
Proiezione di getti e schizzi	☐	☐	☐	☐	
Organi meccanici in movimento	☐	☒	☐	☒	Elementi rotanti macchine, attrezza.
Uso di ponteggi, scale portatili, trabattelli	☐	☒	☐	☒	Uso di piattaforme, impalcati, fasi lav.
Macchine mobili per sollevamento (materiali, persone ...)	☐	☒	☐	☒	Uso di piattaforme
Mezzi da lavoro specifiche (trattrici, fresaneve, ...)	☐	☒	☐	☒	Trattrici falcianti
Macchine e attrezzature	☐	☒	☐	☒	Varie in fasi lavorative
Trasporto di materiale ingombrante e\o pericoloso	☐	☐	☐	☐	
Impianti di terra e\o di protezione scariche atmosferiche	☐	☐	☐	☐	
Dislocazione impianti di cantiere	☐	☐	☐	☐	
Deposito di attrezzature e materiali	☒	☒	☐	☒	Parcheggi in aree comuni
Deposito \ stoccaggio rifiuti	☐	☒	☐	☒	Materiali di risulta lavorazioni
Altro:	☐	☐	☐	☐	
SALUTE					
Insalubrità dell'aria	☐	☐	☐	☐	Lavori in galleria
Microclima	☐	☐	☐	☐	
Impiego sostanze / preparati pericolosi (tossici, nocivi, irritanti)	☐	☒	☐	☒	Preparati tecnici specifici
Utilizzo agenti chimici aerodispersi (aerosol)	☐	☐	☐	☐	
Produzione fumi, polveri e/o fibre aerodisperse	☐	☒	☐	☒	Da specifiche lavorazioni
Emissione rumore	☐	☒	☐	☒	Uso macchine e attrezzature
Origine vibrazioni meccaniche ambientali	☐	☐	☐	☐	
Altro:	☐	☐	☐	☐	

ALTRI FATTORI DI RISCHIO	SPEC./ IND.			RISCHI INT.	NOTE
	Co	Ap	Al		
INCENDIO ED ESPLOSIONE					
Presenza di fiamme libere (apparecchiature a gas, saldatura, ...)	☐	☐	☐	☐	
Presenza di apparecchiature in pressione (pneumatiche, ecc.)	☐	☐	☐	☐	
Impiego di materiali infiammabili	☐	☒	☐	☒	Carburanti
Deposito materiali con pericolo d'incendio e/o esplosione	☐	☐	☐	☐	
Altro:	☐	☐	☐	☐	
ORGANIZZATIVI GESTIONALI					
Modifica condizioni di esercizio (impianti, aree, segnaletica, ...)	☐	☐	☐	☐	
Modifica condizioni di contesto (deviazioni, percorsi, accessi, ...)	☐	☒	☐	☒	Creazione di sensi unici alternati, ecc.
Piano emergenza, intralcio vie di fuga	☐	☒	☐	☒	Gestione emergenze
Informazione e coordinamento	☐	☒	☐	☒	Coordinamento tra soggetti
Copresenza dipendenti committente \ appaltatore	☒	☒	☐	☒	Attività cantonieri promiscua
Altre attività \ Ditte presenti in loco	☐	☐	☒	☒	Cantieri edili
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
- ☐ Altro:

12. VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA

A seguito di quanto emerso dalle risultanze date dai RISCHI DA INTERFERENZA STANDARD, SPECIFICI E INDOTTI si può dedurre che:

- ☐ l'appalto **NON È A CONTATTO RISCHIOSO** (rischio interferenziale nullo): analizzate le modalità di esecuzione degli interventi previsti per l'esecuzione dell'appalto, nelle varie fasi operative, individuati i rischi specifici del Committente che potrebbero rivelarsi tali per gli operatori economici e quelli indotti a terzi, esaminata la reale possibilità di sovrapposizione o di contatto tra più attività presenti nello stesso ambiente di lavoro durante il medesimo arco temporale, si dichiara che le interferenze tra le attività del Committente e quelle degli operatori economici sono da considerarsi a contatto non rischioso.

Si rimanda al verbale di riunione di coordinamento l'eventuale aggiornamento del documento a seguito delle informazioni ricevute dall'operatore economico aggiudicatario.

- ☒ l'appalto **È A CONTATTO RISCHIOSO**: analizzate le modalità di esecuzione degli interventi previsti per l'esecuzione dell'appalto, nelle varie fasi operative, individuati i rischi specifici del Committente che potrebbero rivelarsi tali per gli operatori economici e quelli indotti a terzi, esaminata la reale possibilità di sovrapposizione o di contatto tra più attività presenti nello stesso ambiente di lavoro durante il medesimo arco temporale, è stato rilevato che le interferenze tra le attività del Committente e quelle degli operatori economici sono da considerarsi a contatto rischioso per cui è indispensabile definire le misure di prevenzione e protezione da adottare e i relativi costi di sicurezza, che non saranno soggetti a ribasso d'asta.

Di seguito, per ciascun ambiente di lavoro ed in relazione ad ogni tipologia di rischio individuata, si procede alla valutazione dei rischi da interferenza secondo la formula: **Ri = Pi x Di**

Ri = Rischio da interferenza;

Pi = Probabilità che si verifichi un danno potenziale provocato da un'interferenza;

Di = Gravità del danno potenziale provocato da un'interferenza

MATRICE PER IL CALCOLO DELLA STIMA DEL RISCHIO:

		GRAVITÀ DEL RISCHIO DA INTERFERENZA			
		(1) LIEVE	(2) MODERATO	(3) GRAVE	(4) MOLTO GRAVE
PROBABILITÀ CHE SI VERIFICHI UNA INTERFERENZA	(1) IMPROBABILE	RISCHIO (1) MOLTO BASSO	RISCHIO (2) BASSO	RISCHIO (3) BASSO	RISCHIO (4) MEDIO
	(2) POCO PROBABILE	RISCHIO (2) BASSO	RISCHIO (4) MEDIO	RISCHIO (6) ALTO	RISCHIO (8) ALTO
	(3) PROBABILE	RISCHIO (3) BASSO	RISCHIO (6) ALTO	RISCHIO (9) MOLTO ALTO	RISCHIO (12) MOLTO ALTO
	(4) MOLTO PROBABILE	RISCHIO (4) MEDIO	RISCHIO (6) ALTO	RISCHIO (12) MOLTO ALTO	RISCHIO (16) MOLTO ALTO



IDENTIFICAZIONE DELLA TOLLERABILITÀ DEI LIVELLI DI RISCHIO

CATEGORIA DI RISCHIO		VALUTAZIONE TOLLERABILITÀ
(1)	MOLTO BASSO	Accettabile (rischio insignificante o per le caratteristiche proprie od in seguito all'applicazione delle misure di sicurezza previste)
(2-3)	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	
(6-8)	ALTO	
(9-16)	MOLTO ALTO	Non accettabile (rischio che, a prescindere dai vantaggi ottenibili, di fatto vieta di svolgere il lavoro)

In ogni caso, ove necessario, la determinazione del livello di rischio potrà avvenire anche a seguito di approfondimenti specifici (indagini ambientali, indagini fonometriche, altre indagini tecniche, ecc.).

Per ciascun rischio saranno quindi definite, in seguito, le ulteriori misure di prevenzione e protezione idonee alla sua eliminazione: tali misure debbono essere attuate dalla Committenza e dalle Imprese appaltatrici o lavoratori autonomi, preliminarmente allo svolgimento dell'attività lavorativa oggetto dell'appalto.

Si ritiene possibile considerare trascurabili (e di poter quindi interrompere a questo punto la relativa procedura di valutazione) quei rischi la cui stima fornisce un livello finale pari ad 1.

SCALA DELL'INDICE DELLA PROBABILITÀ DI ACCADIMENTO DEGLI EVENTI:

Elementi principali che concorrono all'incremento del livello di Probabilità:

- concomitanza di più anomalie che concorrono a determinare la stessa tipologia di rischio;
- possibile influenza di fattori ambientali o di altri fattori esterni difficilmente controllabili;
- necessità del mantenimento di misure di sicurezza per l'eliminazione delle interferenze e loro affidabilità (in ordine di affidabilità: adozione e mantenimento di sistemi tecnici e/o organizzativi, necessità di utilizzo di specifici DPI, necessità di specifica informazione, formazione, addestramento dei lavoratori);
- tipologia e durata delle attività;
- confronto con dati bibliografici o situazioni analoghe.

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:

Elementi principali che concorrono all'incremento del livello di Gravità:

- tipologia di rischio (analisi dell'anomalia riscontrata e determinazione della possibilità di causare un'esposizione a uno o più agenti materiali);
- caratteristiche degli agenti materiali, loro effetti in termini di entità della manifestazione del rischio e conseguenze dell'esposizione (danno);
- caratteristiche degli esposti al rischio (esame tipo di esposizione e caratteristiche dei soggetti esposti al rischio);
- confronto con dati bibliografici e situazioni analoghe.

LIEVE	Una impresa o un singolo lavoratore autonomo utilizzano attrezzature manuali ed operano in condizioni di scarsa pericolosità (attrezzature manuali operando a livello piano di calpestio; lesioni con prognosi di pochi giorni)
MODERATO	Una impresa o un singolo lavoratore autonomo utilizzano attrezzature manuali ed operano in condizioni di media pericolosità (modeste opere provvisorie, trabattelli, scale a pioli ecc.); lesioni con prognosi fino a 40 giorni
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.
MOLTO GRAVE	Una impresa o un singolo lavoratore autonomo introducono rischi tali da obbligare terzi a predisporre misure di protezione collettiva (DPC); lesioni con inabilità permanente o morte.

13. VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA STANDARD

La tabella riepilogativa che segue riporta i livelli "Ri" relativi ai rischi da interferenza standard valutati in sede di DUVRI preliminare e le conseguenti misure di prevenzione e protezione da adottare.

In sede di DUVRI definitivo la medesima tabella dovrà contemplare, invece, i livelli "R" relativi ai rischi da interferenza reali (con riferimento, pertanto, ai rischi indotti effettivi), potendosi avvalere delle informazioni trasmesse dall'aggiudicatario dell'appalto.

Si riportano sinteticamente le azioni per eliminare/ridurre le interferenze con la misura che si ritiene più opportuna tra quelle indicate al paragrafo 14.1 – generale e le seguenti specifiche attività (per semplicità si riporta il titolo di rischio corrispondente)

RISCHI PARTICOLARI ALLEGATO XI DLGS 81/08	Pi	Di	Ri	MISURE PREVENZIONE
Seppellimento sprofondamento (>1.5 m)				
Caduta dall'alto (>2 m)	2	4	8	ATTIVITÀ LAVORI IN QUOTA
Agenti chimici pericolosi				
Sostanze cancerogene				
Agenti biologici				
Radiazioni ionizzanti				
Lavori in prossimità di linee elettriche con conduttori nudi in tensione	2	4	8	RETI TECNICHE DI DISTRIBUZIONE
Annegamento				
Lavori subacquei con respiratori				
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie – ambienti confinati				
Lavori in cassoni ad aria compressa				
Lavori comportanti l'impiego di esplosivi				
Esplosione da innesco di ordigno bellico (attività scavo)				
Montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti				
Estese demolizioni o manutenzioni (modalità tecniche attuazione)				

ALTRI FATTORI DI RISCHIO	Pi	Di	Ri	MISURE PREVENZIONE
ELEMENTI STRUTTURALI \ AMBIENTALI				
Manto stradale pericoloso (ghiacciato, scivoloso, irregolare, ecc.)	2	3	6	CRITICITÀ
Presenza di dislivelli con pericolo di caduta verso il basso, ribaltamento	2	4	8	UTILIZZO DI MACCHINE E ATTREZZATURE
Superfici pericolose, calpestabili con portate limitate ecc.	2	3	6	UTILIZZO DI MACCHINE E ATTREZZATURE
Crolli, cedimenti elementi/materiali dall'alto				
Instabilità delle pareti e della volta in galleria				
Spazi ristretti	2	3	6	UTILIZZO DI MACC. E ATTREZZ.; ATTIVITÀ (DI 04/03/13)
Illuminazione (scarsa e/o eccessiva)				
Condizioni climatiche (freddo, caldo estremo)	2	2	4	CLIMA E MICROCLIMA
Altro:				
RETI E SERVIZI TECNICI NELL'AREA O AL CONTORNO				
Impianti e linee elettriche sotto tensione	2	3	6	RETI TECNICHE DI DISTRIBUZIONE
Impianti distribuzione/gas metano	1	3	3	RETI TECNICHE DI DISTRIBUZIONE
Reti interrate in genere (fognature, condotte, ...)	1	3	3	RETI TECNICHE DI DISTRIBUZIONE
Impianti automatici in funzione (sbarre di accesso)				
Infrastrutture				
Edifici con esigenza di tutela				
Insedimenti produttivi				
Altro:				
AMBIENTI DI LAVORO				
Caduta oggetti / materiali dall'alto	2	3	6	ATTIVITÀ LAVORI IN QUOTA
Cadute a livello, scivolamenti – manto stradale, ecc.	3	3	9	AMBIENTI DI LAVORO
Dislivelli, terrazzi, soppalchi				
Superfici pericolose (taglienti, spigolose, appuntite, ecc)				
Impedimento percorsi di transito, viabilità	2	3	6	ATTIVITÀ (DI 04/03/13)
Transito di mezzi in parcheggi e viabilità pedonale	2	3	6	AREA DI TRANSITO E MANOVRA
Investimento: delimitazione, accesso e segnalazione (DI 04/03/13)	3	4	12	ATTIVITÀ (INVESTIMENTO); ATTIVITÀ (DI 04/03/13)
Carenze sicurezza ambiente e attività lavorative	2	3	6	AMBIENTI DI LAVORO
Altro:				

ALTRI FATTORI DI RISCHIO	Pi	Di	Ri	MISURE PREVENZIONE
IMPIANTI, APPARECCHIATURE, MACCHINE				
Elettrocuzione				
Proiezione di oggetti (schegge, sassi, materiali, ecc.)	3	3	9	UTILIZZO DI MACCHINE E ATTREZZATURE (VERDE)
Proiezione di getti e schizzi				
Organi meccanici in movimento	2	3	6	UTILIZZO DI MACCHINE E ATTREZZATURE (VERDE)
Uso di ponteggi, scale portatili, trabattelli	2	3	6	ATTIVITÀ LAVORI IN QUOTA
Macchine mobili per sollevamento (materiali, persone ...)	2	4	8	ATTIVITÀ (VERDE)
Mezzi da lavoro specifiche (trattrici, fresaneve, ...)	2	3	6	ATTIVITÀ (VERDE); UTILIZZO DI MACC. E ATTREZZ. (VERDE)
Macchine e attrezzature	2	3	6	UTILIZZO MACCHINE E ATTREZZATURE
Trasporto di materiale ingombrante e/o pericoloso				
Impianti di terra e/o di protezione scariche atmosferiche				
Dislocazione impianti di cantiere				
Deposito di attrezzature e materiali	2	3	6	PRESENZA DI MATERIALI
Deposito \ stoccaggio rifiuti	2	3	6	SMALTIMENTO RIFIUTI
Altro:				
SALUTE				
Insalubrità dell'aria				
Microclima				
Condizioni climatiche (freddo, caldo estreme)				
Impiego sostanze/preparati pericolosi (tossici, nocivi, irritanti)	2	3	6	UTILIZZO DI PRODOTTI CHIMICI
Utilizzo agenti chimici aerodispersi (aerosol)				
Produzione fumi, polveri e/o fibre aerodisperse	2	2	4	ATTIVITÀ (VERDE)
Emissione rumore	2	3	6	UTILIZZO ATTREZZATURE CON EMISSIONI NOCIVE
Origine vibrazioni meccaniche ambientali				
Altro:				
INCENDIO ED ESPLOSIONE				
Presenza di fiamme libere (apparecchiature a gas, saldatura, ...)				
Presenza di apparecchiature in pressione (pneumatiche, ecc.)				
Impiego di materiali infiammabili	2	3	6	INFIAMMABILI
Deposito materiali con pericolo d'incendio e/o esplosione				
Altro:				
ORGANIZZATIVI GESTIONALI				
Modifica condizioni di esercizio (impianti, aree, segnaletica, ...)				
Modifica condizioni di contesto (deviazioni, percorsi, accessi, ...)	2	2	4	EMERGENZE
Piano emergenza, intralcio vie di fuga	2	2	4	GESTIONE PIANO EMERGENZE
Informazione e coordinamento	2	3	6	INFORMATIVO
Copresenza dipendenti committente \ appaltatore	2	3	6	PRESENZA LAVORATORI COMMITTENTE
Altre attività \ Ditte presenti in loco	2	2	4	PRESENZA DI ALTRE IMPRESE
Altro:				

14.1 RISCHI GENERALI DA INTERFERENZA

RISCHIO GESTIONALE PIANO EMERGENZA	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	APPALTATORE
Mancata conoscenza del piano di emergenza e assenza di applicazione	L'Impresa appaltatrice informa il Responsabile dei lavori della Società committente della propria presenza. La Ditta appaltatrice ha i seguenti obblighi: 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;
Impedimento della viabilità	Segnalare tempestivamente ai responsabili della Società committente ogni situazione che possa diminuire la piena agibilità della viabilità. In caso di emergenza l'Impresa appaltatrice è tenuta all'applicazione di comportamenti conformi al capitolo 6 del DI 04/03/2013
Mancanza di informazioni su eventuali persone presenti	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.
Mancanza di presidi antincendio	All'interno dei mezzi e macchine operatrici dovrà essere previsto un adeguato numero di estintori. 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
INTERFERENZA	FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.
Possibile causa di incidenti, infortuni degli utenti	Il Committente tramite le persone a ciò preposte, informa l'Impresa appaltatrice sull'esistenza del piano di emergenza

RISCHIO INFORMATIVO	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	APPALTATORE
Mancanza di informazione e formazione dei lavoratori della società appaltatrice e del committente riguardo ai rischi che potrebbero nascere dalle possibili interferenze lavorative	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: - 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	Il Committente tramite le persone a ciò preposte, informa l'Impresa appaltatrice sulle modalità operative da adottare.

RISCHIO PRESENZA DI LAVORATORI DEL COMMITTENTE	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	APPALTATORE
Lavori eseguiti nella strade e nelle aree di pertinenza da parte delle squadre di manutenzione (Cantonieri)	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 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). Dovrà essere comunque evitata la contemporaneità dei lavori nello stesso tratto di strada (coordinamento spaziale). È FATTO ASSOLUTO DIVIETO ALL'APPALTATORE DI SERVIRSI DELL'OPERA DEL PERSONALE DELLA FVG STRADE S.P.A NON È PREVISTA DA PARTE DEL COMMITTENTE ALTRA INTERFERENZA SE NON IL PERSONALE ADDETTO AL CONTROLLO DEI LAVORI FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.
INTERFERENZA	
Possibile interferenza tra i lavoratori delle varie imprese	Il Committente tramite le persone a ciò preposte, organizza i lavori in maniera tale da non generare sovrapposizioni e informa l'Impresa appaltatrice riguardo ai possibili rischi.

RISCHIO PRESENZA DI ALTRE IMPRESE	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	APPALTATORE
Lavori eseguiti nella strade e nelle aree di pertinenza da parte di più imprese che operano nello stesso luogo di lavoro	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 In caso di interferenze i lavori saranno eseguiti in orari diversi (coordinamento temporale). Dovrà essere comunque evitata la contemporaneità dei lavori nello stesso tratto di strada (coordinamento spaziale). 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 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
INTERFERENZA	
Possibile interferenza tra i lavoratori delle varie imprese	FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A. Il Committente tramite le persone a ciò preposte, avvisa le Ditte appaltatrici della possibile presenza di altre imprese. Organizza i lavori in maniera tale da non generare sovrapposizioni e informa le Ditte appaltatrici riguardo ai possibili rischi.

RISCHIO UTILIZZO DI PRODOTTI CHIMICI	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	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. Committente, 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 risultanze provenienti dalla lavorazione effettuata al termine del lavoro o servizio.
Uso	E' VIETATO L'USO DI QUALSIASI TIPO DI DISERBANTE CHIMICO. E' VIETATO LO SVERSAMENTO AMBIENTALE DI PRODOTTI CHIMICI.
INTERFERENZA	FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.
Presenza di terzi durante l'utilizzo dei prodotti chimici	Il Committente tramite le persone a ciò preposte, dovrà regolamentare e coordinare il corretto impiego delle sostanze chimiche utilizzate in riferimento alle schede di sicurezza

RISCHIO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	APPALTATORE
Smaltimento rifiuti	E' obbligo dell'impresa provvedere alla gestione e 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, polvere 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 Committente tramite le persone a ciò preposte, dovrà accertarsi e vigilare sulla corretta rimozione dei rifiuti o del materiale di risulta

RISCHIO ATTIVITÀ (LAVORI IN QUOTA)	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	APPALTATORE
Esposizione lavori in altezza	Porre attenzione ai salti di quota derivanti da attività in altezza con operatività su opere come ponti, muri di contenimento, scarpate: • 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 per 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.
Opere provvisoriali	In caso di utilizzo di opere provvisoriali o mezzi meccanici per lavorazioni in quota approntare le necessarie opere provvisoriali di delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro, in modo da impedire il transito pedonale e carrabile all'interno dell'area stessa • dotare i lavoratori che operano su scale, trabattelli, impalcature, ecc. di idonei contenitori o borse ove riporre materiali, attrezzi ed utensili.
INTERFERENZA	FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.
Possibile interferenza tra attività	Il Committente p tramite le persone a ciò preposte, è tenuto a far rispettare il corretto posizionamento e mantenimento delle delimitazioni e della segnaletica collocata dall'Impresa appaltatrice

RISCHIO ATTIVITÀ (INVESTIMENTO)	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	APPALTATORE
Presenza di personale aziendale, terze persone o utenti nelle aree oggetto dei lavori di appalto	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 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) La zona operativa dovrà essere segnalata anche con l'apposizione di segnalazione 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.
Segnalazione delle lavorazioni	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: • 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
Investimento	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.)
Moviere	• 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. La composizione minima delle squadre è determinata in funzione della tipologia di intervento, della categoria di strada, del sistema segnaletico da realizzare e dalle condizioni atmosferiche e di visibilità e in armonia alle disposizioni di cui al DI del 04\03\2013
Composizione della squadra	
INTERFERENZA	FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.
Possibile interferenza tra attività	Il Committente tramite le persone a ciò preposte, è tenuto a far rispettare il corretto posizionamento e mantenimento delle delimitazioni e della segnaletica collocata dall'Impresa appaltatrice

RISCHIO ATTIVITÀ (D.L. 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.

ALLESTIMENTO CANTIERE

- OGNI CANTIERE DEVE ESSERE PREVENTIVAMENTE AUTORIZZATO; L'INIZIO DELLE ATTIVITÀ DI INSTALLAZIONE DEVE ESSERE OPPORTUNAMENTE COMUNICATO AI CENTRI DI CONTROLLO COMPETENTI PER IL TERRITORIO OVE PRESENTI NELL'ORGANIZZAZIONE DEL GESTORE.
- DEVONO ESSERE ATTESE LE DISPOSIZIONI DI CUI AL D.L. 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:
 - I CRITERI MINIMI DI SICUREZZA PER LA POSA, IL MANTENIMENTO E LA RIMOZIONE DELLA SEGNALETICA DI DELIMITAZIONE E DI SEGNALEZIONE DELLE ATTIVITÀ LAVORATIVE CHE SI SVOLGONO IN PRESENZA DI TRAFFICO VEICOLARE;
 - 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
- SULLE STRADE AD UNA CORSIA PER SENSO DI MARCIA, PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI DEVONO ESSERE VALUTATE LE CONDIZIONI OPERATIVE DA AFFRONTARE. PER LA SCELTA DELLE SOLUZIONI DA ADOTTARE SI RIMANDA ALLO SCHEMA FUNZIONALE E AI DISEGNI DI SEGUITO RIPORTATI: IN TALE CASO LE POSSIBILI SOLUZIONI DI SEGNALEZIONE TEMPORANEA DA ADOTTARE SONO RELATIVE AL CANTIERE MOBILE
- LA SEGNALETICA DEVE RESTARE COERENTE IN OGNI MOMENTO, DI MODO TALE CHE SVOLGA IL SUO RUOLO SIA NEI CONFRONTI DEGLI UTENTI CHE DEL PERSONALE IMPEGNATO NELLA SUA POSA IN OPERA, PERTANTO UNA VOLTA CHE È ATTIVO IL CANTIERE STRADALE, QUALORA NECESSARIO DEVE ESSERE OSCURATA LA SEGNALETICA GIÀ PRESENTE.
 - L'ESTENSIONE DEL CANTIERE SU STRADA EXTRAURBANA PRINCIPALE A 2 CORSIE PER SENSO DI MARCIA (CLASSE B) PUÒ AVERE UNO SVILUPPO MASSIMO DI 3,00 KM CHE DEVE ESSERE RIDOTTO A RAGIONE DELLE INTERSEZIONI, MORFOLOGIA STRADALE, FLUSSO VEICOLARE E ALTRE SITUAZIONI DI PERICOLO
 - L'ESTENSIONE DEL CANTIERE SU STRADA EXTRAURBANA SECONDARIA A UNA CORSIA PER SENSO DI MARCIA (CLASSE C) DEVE ESSERE RIDOTTA AD UNO SVILUPPO MASSIMO DI 0,500/1,50 KM IN RAGIONE DELLA MORFOLOGIA STRADALE, DAL FLUSSO VEICOLARE E ALTRE SITUAZIONI DI PERICOLO.
- LE ATTIVITÀ LAVORATIVE DEVONO ESSERE CONDOTTE CON LA PRESENZA DI UN PREPOSTO INCARICATO DELLE ATTIVITÀ DI VIGILANZA E CONTROLLO DELL'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E DI PROTEZIONE PREVISTE PER LA FASE LAVORATIVA
- LA COMPOSIZIONE MINIMA DELLE SQUADRE È DETERMINATA IN FUNZIONE DELLA TIPOLOGIA DI INTERVENTO, DELLA CATEGORIA DI STRADA, DEL SISTEMA SEGNALETICO DA REALIZZARE E DALLE CONDIZIONI ATMOSFERICHE E DI VISIBILITÀ E IN ARMONIA ALLE DISPOSIZIONI DI CUI AL D.L. 04\03\2013

DOTAZIONE DI BASE

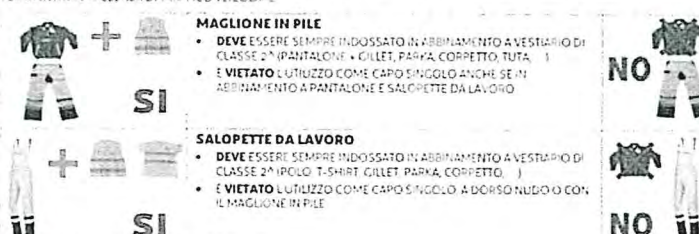
								
A2 SCARPONCINO SICUREZZA	B1 PANTALONE A.V.	B2A SALOPETTE LAVORO A.V.	B7 GILLET A.V.	C1 GUANTI PROT. MECCANICA	D1 FACCIALI FILTRANTI	E2 INSERTI AURICOLARI	F2 OCCHIALI LAVORO	G1 CASCO DI PROTEZIONE

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 3^a CLASSE O 2^a CLASSE PER ESPOSIZIONE INDIRETTA 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;

OSSERVANZA DELLA 3^a CLASSE - ALTA VISIBILITÀ

ABBIGLIAMENTO IN DOTAZIONE PER ATTIVITÀ IN PRESENZA DI TRAFFICO VEICOLARE


 ABBINAMENTO PER L'OSSERVANZA DELLA 3^a CLASSE - ALTA VISIBILITÀ PER ATTIVITÀ IN PRESENZA DI TRAFFICO VEICOLARE


B ↓↓ STRADA EXTRAURBANA PRINCIPALE A 2 CORSIE PER SENSO DI MARCIA

ALCUNI ESEMPI ESPLICATIVI

DECRETO 10.07.2002
CANTIERE MOBILE

TAV. 39

CHIUSURA DELLA CORSIA DI DESTRA (MARCIA)



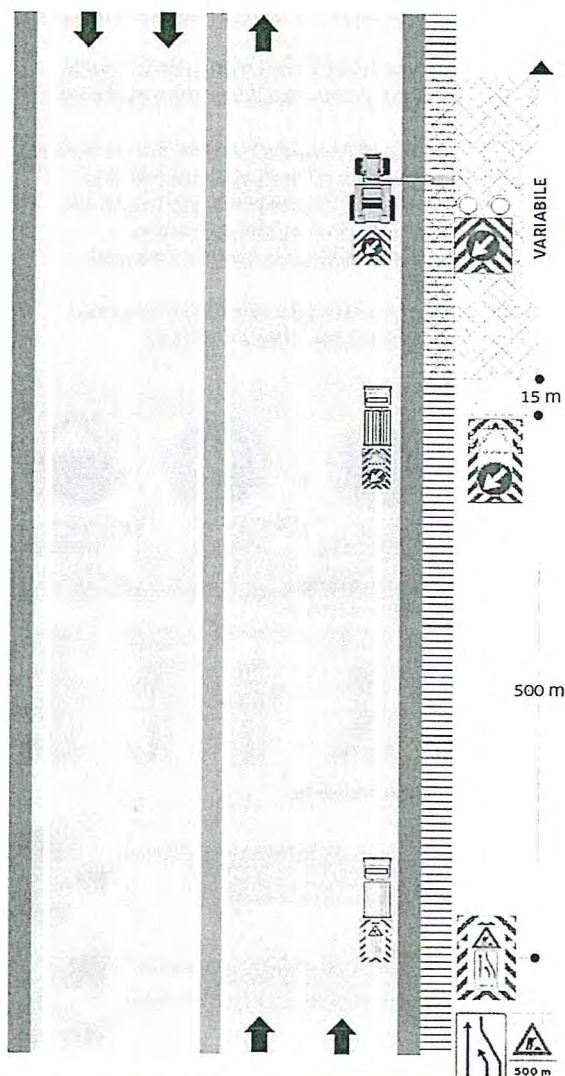
SEGNALE MOBILE DI PROTEZIONE
SEGNALE DI LOCALIZZAZIONE POSTO A TERRA O SU UN CARRELLO TRAINATO DAL VEICOLO STESSO, È SPOSTATO IN MANIERA COORDINATA ALL'AVANZAMENTO DEI LAVORI.



SEGNALE MOBILE DI PREAVVISO:
È POSIZIONATO SU VEICOLI A PROTEZIONE ANTICIPATA DEL CANTIERE E IN MOVIMENTO COORDINATO CON L'AVANZAMENTO DELLO STESSO.



PRESEGNALE DI CANTIERE MOBILE:
DISPOSTO SULLA BANCHINA O SULLA CORSIA DI EMERGENZA E SPOSTATO IN AVANTI IN MANIERA COORDINATA ALL'AVANZAMENTO DEI LAVORI.



PASSAGGIO OBBLIGATORIO PER VEICOLI OPERATIVI (398):
SEGNALE DI CUI DEVONO ESSERE DOTATI POSTERIORMENTE I VEICOLI OPERATIVI, I MACCHINARI ED I MEZZI D'OPERA IMPIEGATI PER LAVORI O MANUTENZIONE STRADALE FERMI OD IN MOVIMENTO.

I VEICOLI OPERATIVI, I MACCHINARI ED I MEZZI D'OPERA UTILIZZATI PER I LAVORI, FERMI O IN MOVIMENTO, SE ESPOSTI AL TRAFFICO, DEVONO ESSERE PARTICOLARMENTE VISIBILI E RICONOSCIBILI, ALTRIMENTI POSSONO COSTITUIRE, CON LA LORO SOLA PRESENZA, UN PERICOLO PER GLI UTENTI DELLA STRADA E PER GLI ALTRI SOGGETTI CHE INTERVENGONO NEL CANTIERE



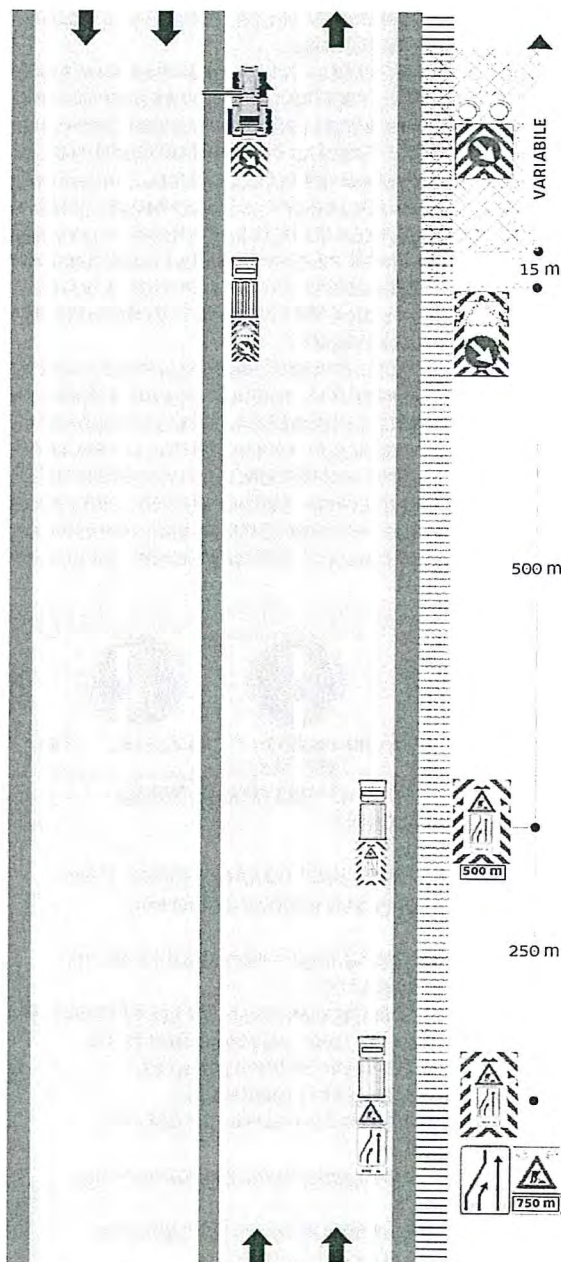
Sede legale di Trieste - Scala dei Cappuccini 1, 34131
Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
Ufficio di Porcia (PN) - Corso Italia 28, 33080

DECRETO 10.07.2002
CANTIERE MOBILE

TAV 40

CHIUSURA DELLA CORSIA DI SORPASSO

I SEGNALI DI PERICOLO E PRESCRIZIONE DEVONO ESSERE RIPETUTI NEL CASO DI CANTIERI MOLTO ESTESI, OVVERO OGNI VOLTA CHE IL TRATTO DI STRADA INTERESSATO È PIÙ LUNGO DI 3,0 KM.



FVG STRADE SpA HA FACOLTÀ DI UTILIZZARE IL CARRELLO MOBILE DI PREAVVISO IN DETERMINATE CONDIZIONI DI TRAFFICO E/O DI TRACCIATO.

CARTELLO DI PREAVVISO: DISPOSTO SUL MARGINE DESTRO IN BANCHINA O SULLA CORSIA DI EMERGENZA POSIZIONATO SU CAVALLETTO E SPOSTATO IN AVANTI IN MANIERA COORDINATA ALL'AVANZAMENTO DEI LAVORI. CON LAMPEGGIANTI AL LED (200 MM) AD ALTA EFFICIENZA

DECRETO 10.07.2002

LAVORI SULLA CARREGGIATA

RESTRINGIMENTO DELLA CARREGGIATA

SU RAMPA A SENSO UNICO

TAV. 37

LAVORI DI DURATA:

< 2 gg

CONI

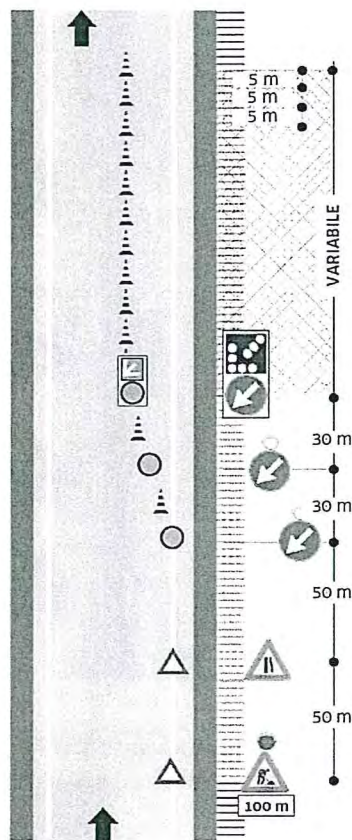


> 2 gg

DEFLECO



RESTRINGIMENTO DELLA CARREGGIATA SU RAMPA A SENSO UNICO CON ESTREMI VISIBILI, NON DISTANTI PIÙ DI 50 M E CON TRAFFICO MODESTO.



- SEGNALETICA DI AVVICINAMENTO
- AREA SICUREZZA MEZZO DI PROTEZIONE
- SEGNALETICA DI POSIZIONE
- SEGNALETICA DI FINE PRESCRIZIONE

DECRETO 10.07.2002

LAVORI SULLA CARREGGIATA

CHIUSURA DI UNA SEMICARREGGIATA

SU RAMPA A DOPPIO SENSO DI MARCIA

TAV. 38

LAVORI DI DURATA:

< 2 gg

CONI

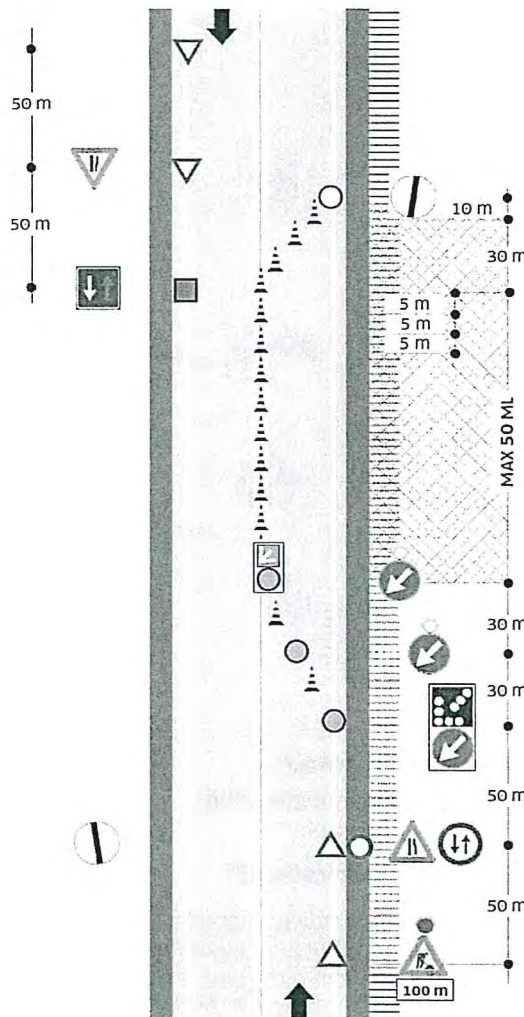


> 2 gg

DEFLECO



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



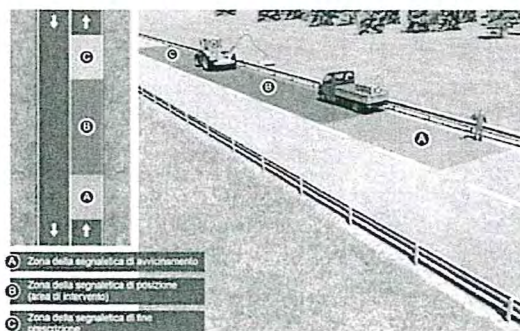
SEGNALAZIONE E DELIMITAZIONE DEI CANTIERI MOBILI

SI DEFINISCE "CANTIERE MOBILE" UN CANTIERE CARATTERIZZATO DA UNA PROGRESSIONE CONTINUA AD UNA VELOCITÀ CHE PUÒ VARIARE DA POCHIE CENTINAIA DI METRI AL GIORNO A QUALCHE CHILOMETRO ALL'ORA. IL CANTIERE MOBILE VIENE UTILIZZATO NELL'AMBITO DEGLI INDIRIZZI E DEGLI SCHEMI PREVISTI DAL DISCIPLINARE TECNICO (OSSIA, DI NORMA, IN PRESENZA DI DUE CORSIE PER SENSO DI MARCIA, ANCHE SE PRIVE DI CORSIE DI EMERGENZA E SULLE STRADE DI TIPO C, E ED F CON ATTIVITÀ DI UN SOLO VEICOLO OPERATIVO, IN CONDIZIONI DI TRAFFICO MODESTO, PURCHÉ LO SPAZIO RESIDUO CONSENTA IL PASSAGGIO DEI VEICOLI NEI DUE SENSI SENZA APPREZZABILE DISAGIO). PER LA SEGNALETICA DEI CANTIERI MOBILI È PREVISTO L'IMPIEGO DI VEICOLI OPPORTUNAMENTE ATTREZZATI. I PRINCIPI DI SEGNALEMENTO SONO GLI STESSI DEI CANTIERI FISSI, NEL SENSO CHE È PREVISTO UN SEGNALEMENTO IN ANTICIPO ED UN SEGNALEMENTO DI LOCALIZZAZIONE.

I SISTEMI SI DIFFERENZIANO A SECONDA DELLA TIPOLOGIA DI STRADA, DELLE CORSIE DI MARCIA INTERESSATE E DELLA TIPOLOGIA DI INTERVENTO.

NELLE FASI NON OPERATIVE I SEGNALEI DEVONO ESSERE POSTI IN POSIZIONE RIEPIGATA E CON DISPOSITIVI LUMINOSI SPENTI.

LA DISTANZA TRA IL BRACCIO FALCIANTE E IL LAVORATORE IN ASSISTENZA A TERRA DOVRÀ ESSERE SUPERIORE AI 15 METRI (PER EVITARE IL RISCHIO DERIVANTE DALLA PROIEZIONE DI OGGETTI DURANTE LA FASE DI SFALCIO).




STRADA EXTRAURBANA SECONDARIA A UNA CORSIA PER SENSO DI MARCIA

ALCUNI ESEMPI ESPLICATIVI

DECRETO 10.07.2002

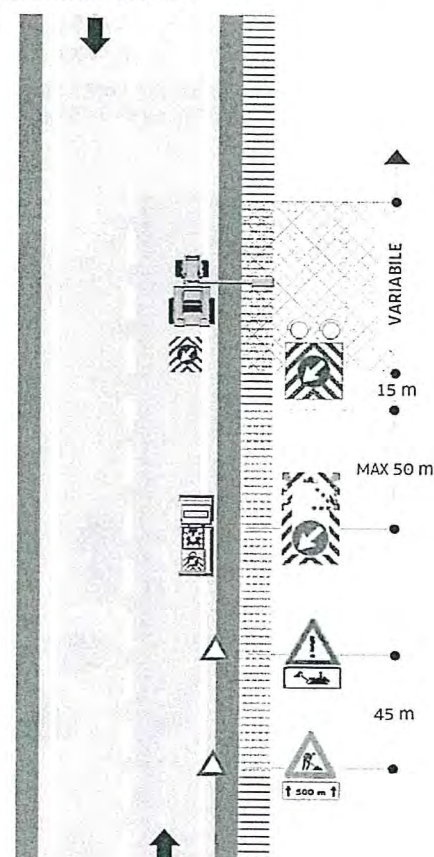
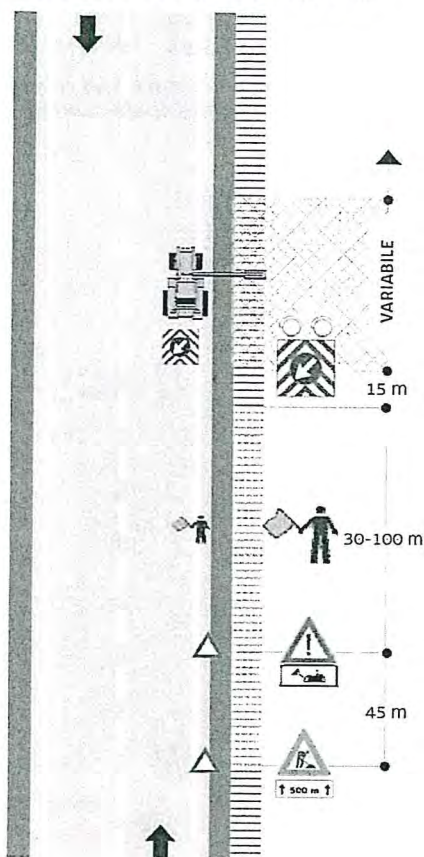
TAV. 62

CANTIERE MOBILE ASSISTITO DA SBANDIERATORE

DECRETO 10.07.2002

TAV. 62

CANTIERE MOBILE ASSISTITO DA MEZZO



- SEGNALETICA DI AVVICINAMENTO
- AREA SICUREZZA MEZZO DI PROTEZIONE
- SEGNALETICA DI POSIZIONE
- SEGNALETICA DI FINE PRESCRIZIONE

SE IL CANTIERE È COSTITUITO DALLE ATTIVITÀ TRAMITE VEICOLO OPERATIVO IN LENTO MOVIMENTO, IN CONDIZIONI DI TRAFFICO MODESTO, E PURCHÉ LO SPAZIO RESIDUO CONSENTA IL PASSAGGIO NEI DUE SENSI SENZA APPREZZABILE DISAGIO, È POSSIBILE ADOTTARE UN SISTEMA DI SEGNALEMENTO COSTITUITO DAL VEICOLO OPERATIVO SEGNALEATO COME TALE E DA UN MOVIERE MUNITO DI BANDIERA DI COLORE ARANCIO FLUORESCENTE IL CUI MOVIMENTO HA IL SIGNIFICATO DI RALLENTAMENTO E RICHIAMATO AD UNA MAGGIORE PRUDENZA.

IL MEZZO D'OPERA IN LENTO MOVIMENTO È MUNITO DI CARTELLO FIG. II 398 ART.38

FVG STRADE SpA HA FACOLTÀ DI UTILIZZARE IL CARRELLO MOBILE DI PREAVVISO IN DETERMINATE CONDIZIONI DI TRAFFICO E/O DI TRACCIATO.

CARTELLO DI PREAVVISO: INSTALLATO SU UN VEICOLO A COPERTURA E PROTEZIONE ANTICIPATA E COMUNQUE AD UNA DISTANZA CHE CONSENTA AI CONDUCENTI UNA NORMALE MANOVRA DI DECELERAZIONE IN RELAZIONE ALLA VELOCITÀ PREVALENTE SULLA TRATTA DI STRADA.

DISPOSTO SUL MARGINE DESTRO IN BANCHINA O SULLA CORSIA DI EMERGENZA POSIZIONATO SU CAVALLETTO E SPOSTATO IN AVANTI IN MANIERA COORDINATA ALL'AVANZAMENTO DEI LAVORI. CON LAMPEGGIANTI AL LED (200 MM) AD ALTA EFFICIENZA



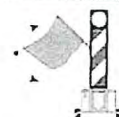
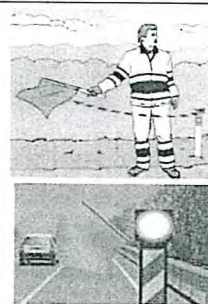
Sede legale di Trieste - Scala dei Cappuccini 1, 34131
 Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
 Ufficio di Porcia (PN) - Corso Italia 28, 33080

LO SBANDIERAMENTO PER LA SEGNALEAZIONE 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.

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

L'OPERATORE, INDOSSA GLI INDUMENTI AD ALTA VISIBILITÀ DI CLASSE 3 ED È MUNITO DI BANDIERA: DEVE ESSERE POSIZIONATO SUL PERIMETRO DELLA CARREGGIATA (SE ESISTENTE IN BANCHINA) E DEVE ESSERE PROTETTO DA ALMENO UN CARTELLO SEGNALETICO CON INDICAZIONE DELLA PRESENZA DI MEZZI D'OPERA.

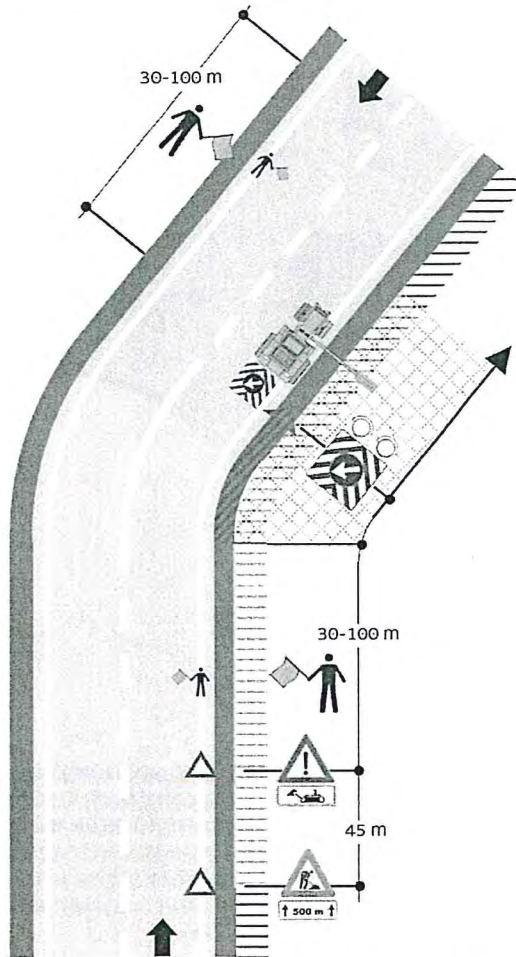
QUANDO È PRESENTE IL LAVORATORE IN ASSISTENZA A TERRA (DURANTE I LAVORI DI FINITURA NEL CASO DI SFALCIO ERBA), ESSO DOVRÀ INDOSSARE GLI INDUMENTI AD ALTA VISIBILITÀ DI CLASSE 3 E POSIZIONARSI SUL PERIMETRO DELLA CARREGGIATA (SE ESISTENTE IN BANCHINA) E DEVE ESSERE PROTETTO SEMPRE DAL MEZZO CON FUNZIONE DI "SCUDO" SUL CUI RETRO È POSIZIONATO IL CARTELLO FIG. II 401 ART.39.



DECRETO 10.07.2002

TAV. 62

CANTIERE MOBILE ASSISTITO DA MEZZO E SBANDIERATORE
ALTA DENSITÀ DI TRAFFICO IN CURVA



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.

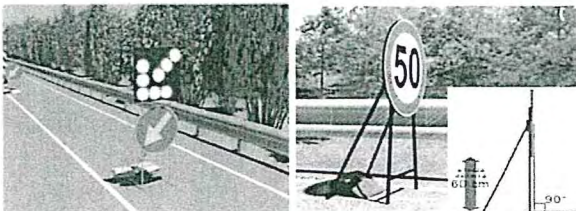
I DISPOSITIVI LUMINOSI QUANDO GLI STESSI SONO PRESCRITTI, SE NON SONO INCORPORATI, DEVONO ESSERE POSIZIONATI AL DI SOPRA DEL SEGNALE IN MODO DA NON COPRIRE LA FACCIA UTILE DELLO STESSO DEVONO ESSERE UTILIZZATI SUPPORTI, SOSTEGNI E BASI MOBILI DI TIPO TRASPORTABILE E RIPIEGABILE CHE ASSICURANO LA STABILITÀ 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

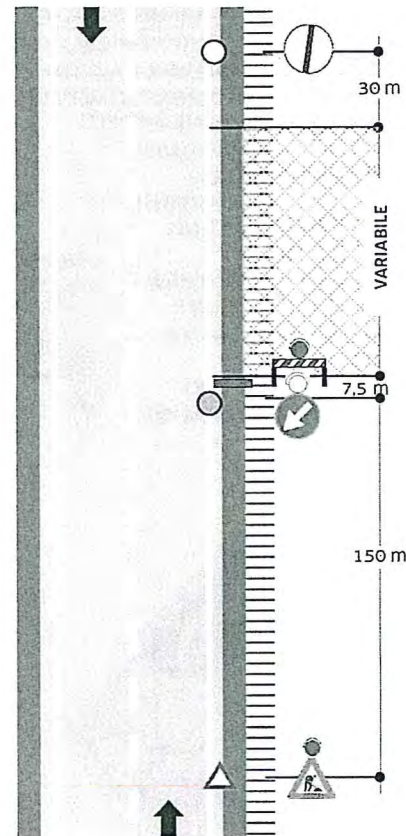
LA SEGNALETICA FISSA ESISTENTE LUNGO IL TRATTO DI STRADA INTERESSATO AI LAVORI CHE DOVESSE RISULTARE EVENTUALMENTE IN CONTRASTO CON LA SEGNALETICA PROVVISORIA APPOSTA PER LO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE DOVRÀ ESSERE COPERTA DURANTE LO SVOLGIMENTO DEI LAVORI.



DECRETO 10.07.2002

TAV. 60

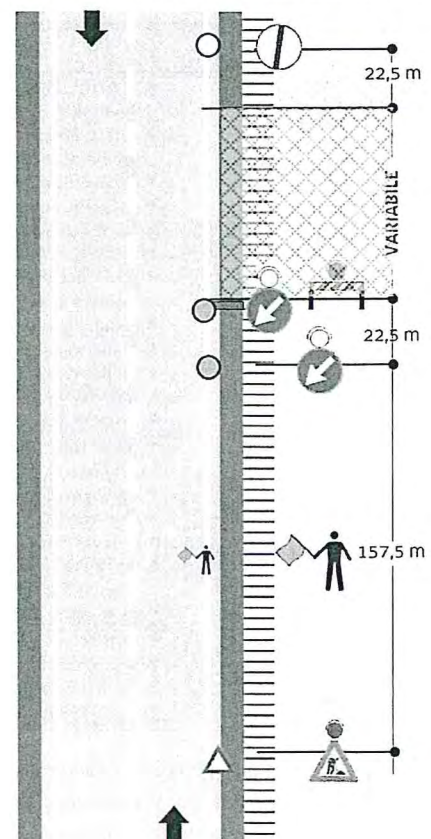
CANTIERE MOBILE A FIANCO DELLA BANCHINA
BASSA DENSITÀ DI TRAFFICO SOLO ATTIVITÀ DECESPUGLIATORE



DECRETO 10.07.2002

TAV. 61

CANTIERE MOBILE SULLA BANCHINA ASSISTITO DA SBANDIERATORE
ALTA DENSITÀ DI TRAFFICO SOLO ATTIVITÀ DECESPUGLIATORE



DECRETO 10.07.2002
 LAVORI SULLA BANCHINA

TAV. 61

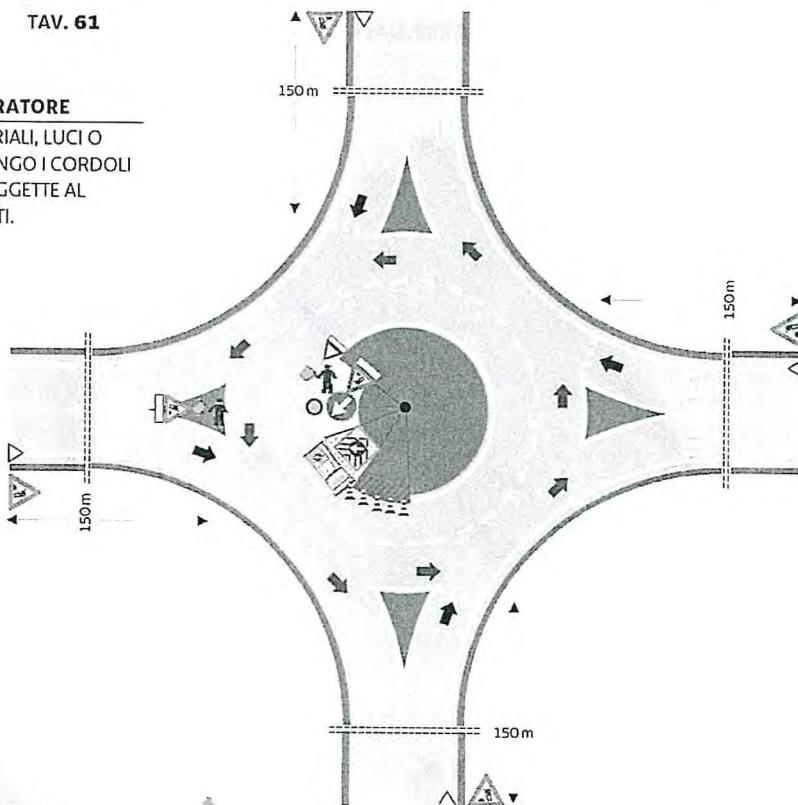
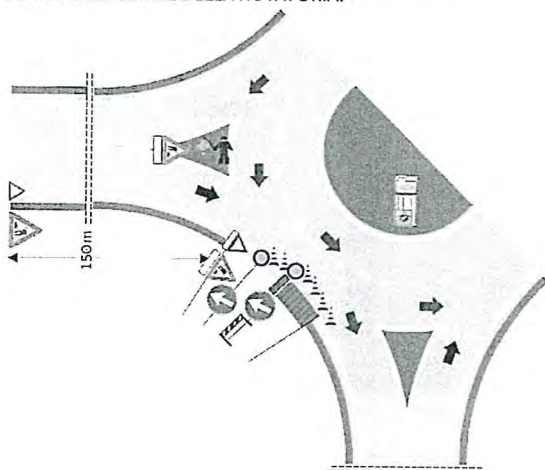
ALTA DENSITÀ DI TRAFFICO
 CON MEZZO A PROTEZIONE E ASSISTITO DA SBANDIERATORE

NEL CASO IN CUI SIA NECESSARIO IL RIPRISTINO DI MATERIALI, LUCI O SEGNALETICA ORIZZONTALE POSTA ESTERNAMENTE O LUNGO I CORDOLI DELLA ROTATORIA, GLI OPERATORI PRESENTI IN ZONE SOGGETTE AL TRAFFICO DOVRANNO ESSERE ADEGUATAMENTE PROTETTI.

UNA VOLTA ADOTTATA LA SEGNALETICA DI BASE, AD INDICARE I LAVORI IN CORSO E LA PRESENZA DI OPERATORI. IL TRAFFICO DOVRÀ ESSERE RALLENTATO E DEVIATO (CON SBANDIERATORI POSIZIONATI NEL SENSO DI MARCIA, PRIMA DEI LAVORI).

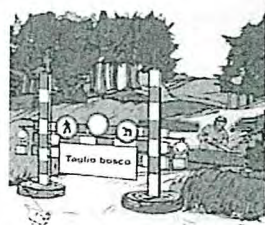
I LAVORATORI POTRANNO ESSERE PROTETTI O CON IL MEZZO D'OPERA (DOTATO DI LUCI E DI SEGNALE MOBILE DI PROTEZIONE) OPPURE CON UNA VERA E PROPRIA BARRIERA.

ADOPTARE UN SECONDO SBANDIERATORE, ALLO SCOPO DI ASSICURARE IL RALLENTAMENTO DEI VEICOLI SU TUTTE LE CORSIE DELLA ROTATORIA.



SE GLI SPAZI DI AVVISTAMENTO SONO MINORI DEL 20% RISPETTO AI MINIMI PREVISTI (ART. 79 C. 3) LE DISTANZE DEI SEGNALE POSSONO ESSERE RIDOTTE PURCHÉ SIANO PRECEDUTI DA ALTRI IDENTICI MA INTEGRATI DA UN APPOSITO PANNELLO CHE INDICHI LA DISTANZA (IN KM O IN METRI, ARROTONDATI AI 10 M PER ECCESSO) TRA IL SEGNALE E L'INIZIO DEL PUNTO PERICOLOSO, DEL PUNTO DA CUI SI APPLICA LA PRESCRIZIONE O OGGETTO DELL'INDICAZIONE

MOTOSEGA



BUONE PRATICHE PER GARANTIRE LA SALUTE

PRIMA	• L'ATTREZZATURA DEVE ESSERE USATA ESCLUSIVAMENTE PER IL SUO USO SPECIFICO, DA PERSONA AUTORIZZATA, FORMATA ED ESPERTA, IN POSSESSO DI IDONEITÀ SPECIFICA ALLA MANSIONE • L'UTILIZZO DELLE MOTOSEGHE PROFESSIONALI CON L'IMPUGNATURA SINGOLA (UNA MANO) DEVE ESSERE AUTORIZZATA E LIMITATA, INDOSSANDO PROTEZIONI COMPLETE DELL'ARTO SUPERIORE • SEGNALARE OPPORTUNAMENTE L'AREA DI LAVORO; • CONTROLLARE LE CONDIZIONI DEL TERRENO SUL QUALE SI VA AD OPERARE PER DETERMINARE I PUNTI PERICOLOSI E LE PIÙ OPPORTUNE MODALITÀ DI LAVORO • VERIFICARE L'ASSENZA DI LINEE ELETTRICHE AEREE; • PREVEDERE PER L'UTILIZZO DELLA MACCHINA, DI INDOSSARE ADEGUATI D.P.I.: PANTALONI, SCARPONI (GHETTE) E GUANTI CON PROTEZIONE ANTITAGLIO, CASCO CON VISIERA E CUFFIE. • SCEGLIERE LA MOTOSEGA DI DIMENSIONI E POTENZA IDONEA AL LAVORO CHE SI ANDRÀ A FARE • VERIFICARE IL FUNZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI DI ACCENSIONE E ARRESTO • CONTROLLARE IL DISPOSITIVO DI FUNZIONAMENTO AD UOMO PRESENTE • VERIFICARE LA TENSIONE E L'INTEGRITÀ DELLA CATENA • DURANTE IL RIFORNIMENTO, NON FUMARE
DURANTE	• VERIFICARE CHE NON CI SIA NESSUNO NEL RAGGIO D'AZIONE DI 3 METRI DURANTE I LAVORI NORMALI E 2 VOLTE E MEZZA L'ALTEZZA DELLE PIANTE DA TAGLIARE NELLE FASI DI ABBATTIMENTO • ASSUMERE SEMPRE UNA POSIZIONE STABILE E SICURA • IMPUGNARE LA MOTOSEGA CON LE DUE MANI E NON OPERARE CON LA LAMA SOPRA LE SPALLE • PREVEDERE EVENTUALI VIE DI FUGA DAL LATO OPPOSTO ALLA DIREZIONE DI CADUTA DELLA PIANTE • VERIFICARE NELLA FASE DI ABBATTIMENTO CHE NON SOPRAGGIUNGANO PERSONE SOPRATTUTTO NELLA DIREZIONE DI CADUTA DELLA PIANTE • SPEGNERE LA MOTOSEGA NELLE PAUSE DI LAVORO E NEGLI SPOSTAMENTI BLOCCARE IL FRENO CATENA
DOPO	• MANTENERE L'AREA DI LAVORO PULITA E SGOMBRATA DA MATERIALI DI RISULTA • PROVVEDERE ALLA MANUTENZIONE ORDINARIA DELLA MACCHINA • CONTROLLARE L'INTEGRITÀ DELL'ORGANO LAVORATORE; • PROVVEDERE ALLA REGISTRAZIONE E ALLA LUBRIFICAZIONE DELL'UTENSILE



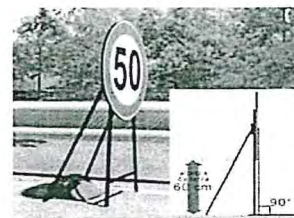
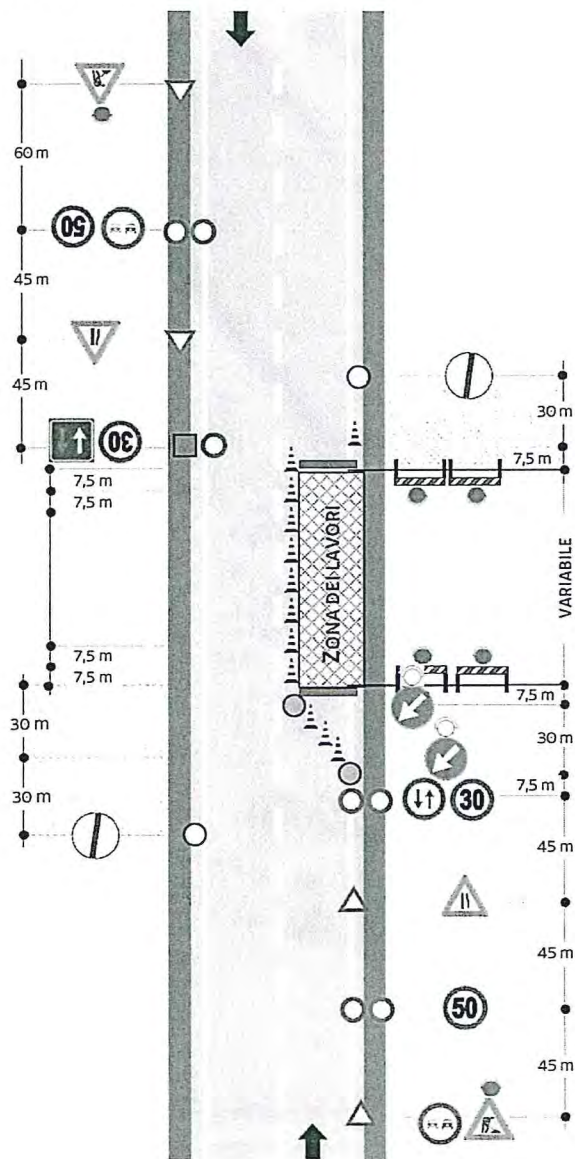
Sede legale di Trieste - Scala dei Cappuccini 1, 34131
 Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
 Ufficio di Porcia (PN) - Corso Italia 28, 33080

TAV. 64

TRANSITO A SENSO UNICO ALTERNATO

LAVORI DI DURATA:	< 2 gg		CONI	(7,5 m)
	> 2 gg		DEFLECO	(7,5 m)

LA SEZIONE DISPONIBILE INFERIORE A 5,60 RICHIEDE LA SEGNALAZIONE DI SENSO UNICO ALTERNATO



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.

POTATURA CON PIATTAFORMA-AUTOCESTELLO



- NEL CASO IL RAMO SIA DI DIMENSIONI MAGGIORI E CHE LA SUA PROIEZIONE VERTICALE SULLA STRADA SI ESTENDA OLTRE LA SAGOMA DEL VEICOLO, LA DELIMITAZIONE DEL CANTIERE AVVERRÀ NEL MODO MEDESIMO, MA VERRÀ VARIATA LA PROCEDURA DI TAGLIO.
 - PROCEDERE RECIDENDO IN MODO CONSEGUENZIALE SEGMENTI DEL RAMO, IN MODO CHE L'OPERATORE SUL CESTELLO, A COADIUVARE IL COLLEGA CHE TAGLIA CON MOTOSEGA, POSSA AGEVOLMENTE MOVIMENTARLI ED INDIRIZZARLI SULLO SPAZIO SOTTOSTANTE, PREVIO COORDINAMENTO CON I MOVIERI.
 - LA MODALITÀ OPERATIVA, PUR RISPETTANDO LA SICUREZZA DEI PARTECIPANTI AL LAVORO E DEGLI UTENTI DELLA STRADA, CONSENTE DI NON CHIUDERE AL TRAFFICO LA CARREGGIATA, MA PIUTTOSTO DI EFFETTUARE BREVI INTERRUZIONI.

- LE AREE DEL CANTIERE DOVRANNO COMPRENDERE TUTTI GLI SPAZI AL SUOLO OCCUPATI DAI MEZZI NONCHÉ QUELLI INTERESSATI DAL TRAGITTO DEI RAMI TAGLIATI, OVVERO LA LORO PROIEZIONE VERTICALE A TERRA, CON INCREMENTO DI ALMENO 1 METRO SU OGNI LATO, CONSIDERATA SUFFICIENTE DISTANZA DI SICUREZZA.
- QUALORA CI SIANO ELEMENTI O ALTRI RAMI CHE POSSANO DEVIARE LE TRAIETTORIE DEI RECISI, STABILIRE QUALE PUÒ ESSERE LO SPAZIO DI SICUREZZA, IN FUNZIONE DELLA SITUAZIONE SPECIFICA;
- QUANDO LO SPAZIO RESIDUO DELLA CARREGGIATA NON È SUFFICIENTE A CONSENTIRE IL TRANSITO DEI MEZZI, OVVERO QUANDO LE AREE DI CANTIERE LA INVADONO COMPLETAMENTE, SI DOVRÀ EFFETTUARNE LA TEMPORANEA CHIUSURA:
 - GLI OPERATORI A TERRA, MUNITI DI PALETTA IDONEA, IMPORRANNO L'ALT AI VEICOLI (COMPRESI CICLI E MOTOCICLI) QUANDO I COLLEGHI SULLA PIATTAFORMA SARANNO IN PROCINTO DI INIZIARE LA FASE DI TAGLIO.
- VERIFICATA L'ASSENZA DI PERSONE E VEICOLI NELL'AREA DEL CANTIERE SI POTRÀ PROCEDERE AL TAGLIO; CONCLUSA L'OPERAZIONE, GLI OPERATORI DA BASSO RIMUOVERANNO MANUALMENTE I RAMI RECISI, PER RIAPRIRE, ANCHE SOLO PARZIALMENTE, LA STRADA AL TRAFFICO NEL MODO PIÙ VELOCE POSSIBILE.
- NON UTILIZZARE SCALE O POSIZIONI INCERTE, TENETE PULITA LA ZONA DI LAVORO PER FACILITARE UN EVENTUALE ALLONTANAMENTO.
- E' VIETATO SALIRE SUGLI ALBERI CON IL POTATORE. È CONSENTITO SOLO SU CABINA CON SOLLEVAMENTO IDRAULICO.



Sede legale di Trieste - Scala dei Cappuccini 1, 34131
Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
Ufficio di Porcia (PN) : Corso Italia 28, 33080

DECRETO 10.07.2002

LAVORI SULLA CARREGGIATA

**TRANSITO A SENSO UNICO ALTERNATO
REGOLATO DA MOVIERE CON PALETTE**

LAVORI DI DURATA: < 2 gg. CONI (7,5 m)
> 2 gg. DEFLECO (7,5 m)

SEZIONE DISPONIBILE INFERIORE A 5,60 CHE RICHIEDE LA
SEGNALAZIONE DI SENSO UNICO ALTERNATO

TAV. 65 MOD

DECRETO 10.07.2002

LAVORI SULLA CARREGGIATA

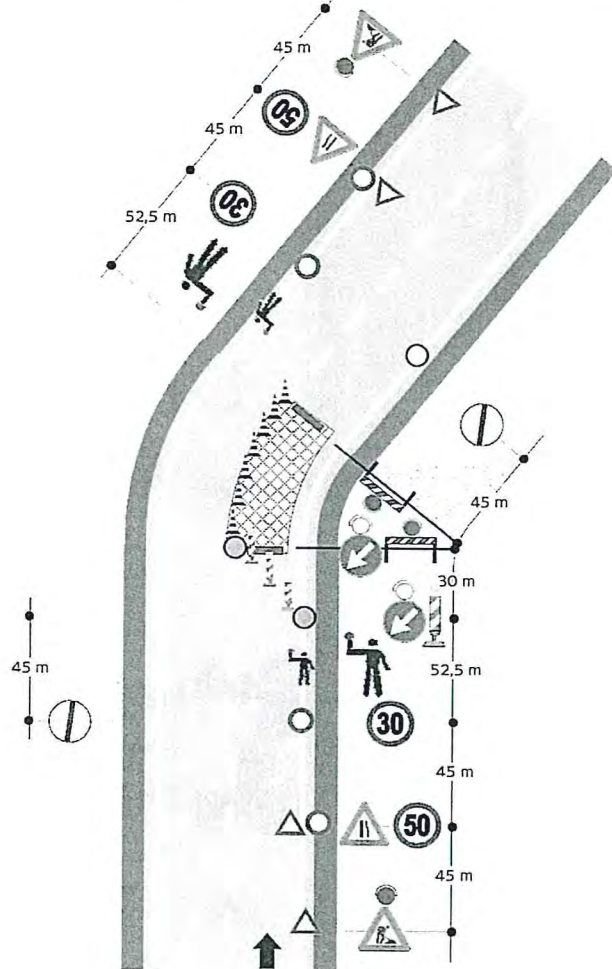
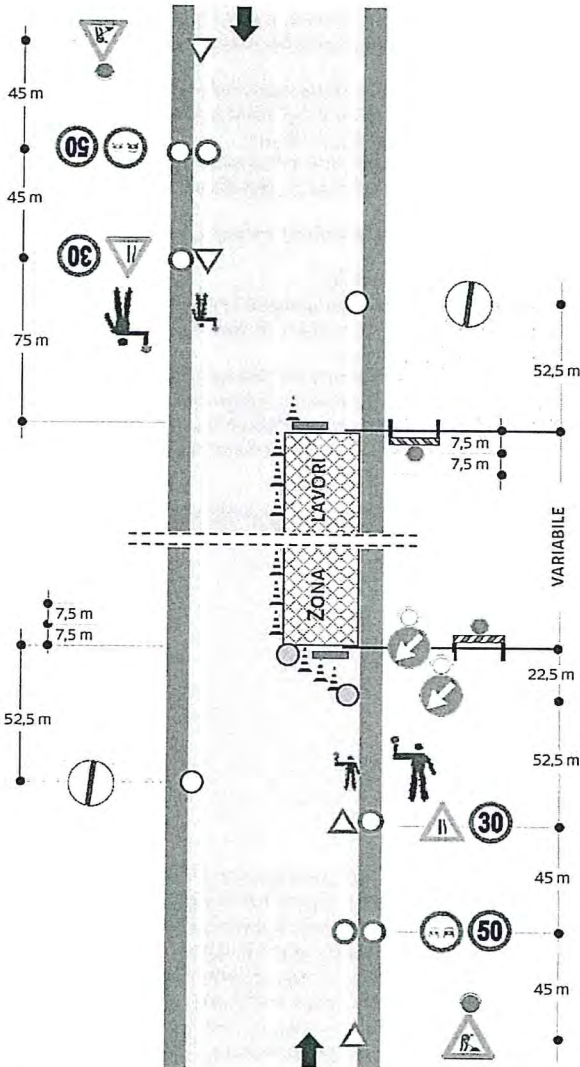
NON VISIBILE DIETRO UNA CURVA

**TRANSITO A SENSO UNICO ALTERNATO
REGOLATO DA MOVIERE CON PALETTE**

SEZIONE DISPONIBILE INFERIORE A 5,60

LAVORI DI DURATA: < 2 gg. CONI (7,5 m)
> 2 gg. DEFLECO (7,5 m)

TAV. 71



USO DEI MOVIERI

I MOVIERI UTILIZZANO LE PALETTE ROSSO/VERDE COLLOCANDOSI IN POSIZIONE DOPO IL SEGNALE DI "STRETTOIA" AVENDO COSTANTEMENTE CURA DI ESPORSI IL MENO POSSIBILE AL TRAFFICO VEICOLARE. NEL CASO IN CUI QUESTE ATTIVITÀ SI PROTRAGGANO NEL TEMPO, PER EVITARE PERICOLOSI ABBASSAMENTI DEL LIVELLO DI ATTENZIONE, I MOVIERI DEVONO ESSERE AVVICINATI NEI COMPITI DA ALTRI OPERATORI.

GLI OPERATORI IMPEGNATI COME MOVIERI SI TENGONO IN CONTATTO TRA DI LORO O CON IL PREPOSTO, MEDIANTE L'UTILIZZO DI IDONEI SISTEMI DI COMUNICAZIONE DI CUI DEVONO ESSERE DOTATI.

LE FERMATE DEI VEICOLI IN TRANSITO CON MOVIERI, SONO COMUNQUE EFFETTUATE ADOTTANDO LE DOVUTE CAUTELE PER EVITARE I RISCHI CONSEQUENZIALI FORMARSI DI CODE.

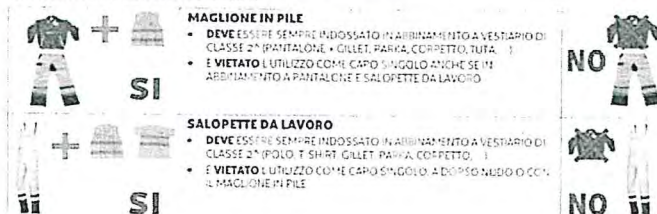


OSSERVANZA DELLA 3ª CLASSE - ALTA VISIBILITÀ

ABBIGLIAMENTO IN DOTAZIONE PER ATTIVITÀ IN PRESENZA DI TRAFFICO VEICOLARE



ABBINAMENTO PER L'OSSERVANZA DELLA 3ª CLASSE - ALTA VISIBILITÀ PER ATTIVITÀ IN PRESENZA DI TRAFFICO VEICOLARE



Sede legale di Trieste - Scala dei Cappuccini 1, 34131
Ufficio di Udine - Via della Rosta 32b, 33100
Ufficio di Porcia (PN) : Corso Italia 28, 33080

RISCHIO CRITICITÀ	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	APPALTATORE
Criticità ambientali	In caso di nebbia, di precipitazione nevose 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. Nel divieto non rientrano i seguenti casi: • 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; Nel caso che le condizioni negative dovessero sopravvivere 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 Si ricorda, comunque che: • 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 notte, che di giorno, 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
INTERFERENZA	FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.
Interferenze legate alle criticità	Il Committente tramite le persone a ciò preposte, si coordina con l'Appaltatore e verifica che le operazioni si svolgano nel rispetto delle condizioni di sicurezza previste

RISCHIO EMERGENZE	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	APPALTATORE
Interventi di emergenza	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. 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. 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. • Ad ogni addetto, nell'esecuzione dei propri compiti: • non sono consentite distrazioni; • è richiesto il massimo rispetto delle procedure di sicurezza; • è richiesta la massima concentrazione nell'esecuzione delle attività.
INTERFERENZA	FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.
Interferenze legate alle criticità	Il Committente tramite le persone a ciò preposte, si coordina con l'Appaltatore e verifica che le operazioni si svolgano nel rispetto delle condizioni di sicurezza previste

RISCHIO AMBIENTI DI LAVORO	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	APPALTATORE
Carenze in materia di sicurezza e igiene ambienti e attività lavorative	L'impresa appaltatrice ha i seguenti obblighi: • 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 • il rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione; • limitare al minimo del numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio • nell'affidare i compiti ai lavoratori, tenere conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza • richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni in materia di sicurezza e di igiene del lavoro • controllo e verifica preventiva dell'area lavorativa e delimitazione della stessa a veicoli e pedoni; • durante i lavori mantenere il più possibile ordinato e sgombrato da ostacoli i posti di lavoro e di passaggio e quando possibile allontanare tutti i materiali non necessario, verificando periodicamente l'assenza da ostacoli • asportare i materiali di risulta e pulire l'area di rilascio
Cadute a livello, scivolamenti	
INTERFERENZA	FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.
Infortunati sia a dipendenti che utenti.	Il Committente tramite persone a ciò preposte, informa l'impresa appaltatrice al rispetto delle norme vigenti riguardo ai rischi presenti nel luogo di lavoro

RISCHIO UTILIZZO MACCHINE E ATTREZZATURE	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	APPALTATORE
Uso esclusivo di macchine, attrezzature e utensili	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 L'impresa appaltatrice si impegna a sorvegliare le eventuali attrezzature utilizzate e a non lasciarle incustodite. Non lasciare mai gli utensili da lavoro fuori dalla zona d'intervento e riporli, immediatamente dopo l'uso, conservandoli in zone non accessibili Riporre, immediatamente dopo l'uso, gli attrezzi e conservarli in zone non accessibili
Cedimenti per sovraccarichi, instabilità macchine	Nell'uso delle macchine attuare le seguenti prescrizioni: • 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 • procedere con estrema cautela, in caso di operazioni in zone potenzialmente pericolose, ossia, terreni con forti pendenze, prossimità di versanti, scivolosità del terreno, operando con i mezzi a distanza di sicurezza da cigli e banchine • verificare preventivamente su eventuali limitazioni di ingombro e di carico delle infrastrutture evitando i sovraccarichi. • valutare i necessari spazi di manovra, individuando eventuali ostacoli presenti e porre attenzione alle condizioni di visibilità • nell'uso di macchine operatrici portate e semiportate applicate, zavorre adeguate alla trattrice, ad evitare che in fase di sollevamento e di trasporto possono causare l'impennamento o la sua perdita di stabilità nella guida (la circolazione stradale con pneumatici riempiti con acqua è vietata) • controllare l'efficienza dei comandi e verificare l'adeguatezza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione. Tutti gli organi lavoratori pericolosi delle apparecchiature, gli elementi mobili o in equilibrio precario devono essere protetti contro i contatti accidentali
Sosta e arresto	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
INTERFERENZA	FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.
Rischi causati da mezzi e attrezzature in uso.	Il Committente tramite le persone a ciò preposte, dovrà vigilare ed esigere il corretto ed esclusivo utilizzo delle attrezzature.

RISCHIO UTILIZZO DI ATTREZZATURE CON EMISSIONI NOCIVE	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	APPALTATORE
Emissioni di rumore dalle attrezzature e/o macchinari usati	Utilizzare apparecchiature con il più basso livello di emissioni rumorose ed attuare procedure di lavoro che riducano il più possibile la contaminazione dell'ambiente
Produzione di emissioni nocive	In caso di effettuazione di attività che producono rumore (utilizzo di martelli, frese, trapani, etc.) o sviluppo di polvere (frullinatura, carotaggi, ecc.), avvisare il responsabile committente, in modo da attuare procedure di lavoro che riducano il più possibile la contaminazione dell'ambiente
INTERFERENZA	FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.
Emissioni nocive ambientali	Il Committente tramite le persone a ciò preposte, dovrà vigilare sul corretto utilizzo dei macchinari e sulla eventuale contaminazione dell'ambiente. In caso si rilevino situazioni pericolose, si dovranno valutare idonee misure atte a contrastare l'evento, in collaborazione con tutte le figure coinvolte

RISCHIO PRESENZA DI MATERIALI	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	APPALTATORE
Rischi legati alla presenza di materiali depositati	E' obbligatorio lasciare sempre sgombre le aree di transito veicolare e pedonale evitando di depositarvi, ancorché temporaneamente, materiali, attrezzi, ecc... Segnalare tempestivamente ai responsabili della Società committente ogni situazione che possa diminuire la piena agibilità
INTERFERENZA	FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.
Intralcio per gli utenti.	Il Committente tramite le persone a ciò preposte, controlla che le operazioni si svolgano nel rispetto delle condizioni di sicurezza previste.

RISCHIO RETI TECNICHE DI DISTRIBUZIONE	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	APPALTATORE
Rischi legati alla presenza di linee aeree	Le linee aeree si ritengono poste ad una quota di sicurezza superiore ai cinque metri ed in un'area interferente con le attività, pertanto deve essere posta la massima cura nelle varie fasi lavorative e movimentazione meccanica: • 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 ; 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
Rischi legati alla presenza di reti tecniche	Utilizzare cavi ad isolamento rinforzato, spine industriali ed apparecchi di almeno classe 2°.
INTERFERENZA	FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.
Possibile danno agli impianti della ditta appaltatrice	Il Committente tramite le persone a ciò preposte, informa la società appaltatrice riguardo la presenza di reti tecniche di distribuzione

RISCHIO AREA DI TRANSITO E MANOVRA	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	APPALTATORE
Rischi legati alla presenza di una zona interna o esterna alla viabilità per il transito e spostamento	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 Durante l'esecuzione dei lavori deve essere garantita la corretta e sicura viabilità delle persone e dei veicoli, evitando possibili interferenze tra pedoni e mezzi, ingorghi sui percorsi stradali e di aree di lavoro\transito e ostacoli vari da compromettere l'efficacia della viabilità pubblica e privata veicolare e pedonale.. Segnalare l'attività di parcheggio del veicolo in modo che sia ridotto al minimo il rischio di tamponamento e d'ingombro del transito veicolare e pedonale In area privata, parcheggiare i veicoli negli spazi appositamente predisposti ed evidenziati con segnaletica e non parcheggiare gli autoveicoli in aree riservate
INTERFERENZA	FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.
Intralcio per gli utenti.	Il Committente tramite le persone a ciò preposte, controlla che le operazioni si svolgano nel rispetto delle condizioni di sicurezza previste.

RISCHIO CLIMA E MICROCLIMA	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	APPALTATORE
Caldo \ freddo	Dotare i lavoratori di indumenti idonei a mantenere il corpo fresco e ventilato in estate e/o caldo in relazione all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro Accertarsi periodicamente delle condizioni microclimatiche dell'ambiente di lavoro che dev'essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di attività tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori.
Canicola, ozono e UV	Adeguare la protezione dall'irradiazione solare: copricapo, abbigliamento, crema protettiva per la pelle, occhiali da sole UV Adottare metodi lavorativi al fine di anticipare o posticipare le attività al fine di ridurre l'eccessiva esposizione; garantire al personale un ottimale approvvigionamento d'acqua
INTERFERENZA	FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.
Esposizione caldo\freddo e canicola	Il Committente tramite le persone a ciò preposte, dovrà accertarsi e vigilare sulla corretta adozione delle norme di sicurezza

RISCHIO INFIAMMABILI	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	APPALTATORE
Rischi legati alla presenza di sostanze e materiali infiammabili	Depositare in modo corretto e in aree sicure, areate e esenti da qualsiasi sorgente d'innesco tutti i materiali combustibili (legnami, pannelli, cartoni ecc.) ed Mantenere sempre presente ed efficiente nel luogo di lavoro una dotazione adeguata di estintori portatili di pronto intervento Eliminare regolarmente dal luogo di lavoro la carta, segatura e le polveri di legno e di altri materiali combustibili soggette a facile innesco E' tassativo il divieto di fumare e di usare fiamme libere durante le operazioni di manipolazione o travosa di sostanze infiammabili. Il materiale deve essere protetto dalle alte temperature e dovranno essere evitati gli urti e gli sfregamenti dei contenitori, evitando l'esposizione prolungata delle bombole al sole.
INTERFERENZA	FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.
Incendio e esplosione	Il Committente tramite le persone a ciò preposte, controlla che le operazioni si svolgano nel rispetto delle condizioni di sicurezza previste.

14.2 RISCHI SPECIFICI DA INTERFERENZA MANUTENZIONE DEL VERDE

RISCHIO ATTIVITÀ (VERDE)	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	APPALTATORE
Modalità gestionali operative	Per cantieri mobili veloci ed estesi, considerate le criticità intrinseche, geometriche e orografiche della viabilità e dell'intensità delle intersezioni si prescrive per: • strada B extraurbana principale su carreggiata a due o più corsie per senso di marcia, i segnali di pericolo e prescrizione devono essere ripetuti, ogni volta che il tratto di strada interessato è più lungo di 3,0 km. • strada C extraurbana secondaria su carreggiata a una corsia per senso di marcia, il tratto di strada interessato ai lavori può avere mediamente uno sviluppo di 500 – 750 ml ampliabile in ragione delle condizioni favorevoli Preventivamente all'attività di abbattimento e/o potature di piante ed arbusti l'impresa appaltatrice si coordina con il Responsabile committente per: • 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 Nell'utilizzo di opere provvisorie o mezzi meccanici per lavorazioni in quota (cestello su autogrù e/o scala a mano) dovranno essere approntate le necessarie delimitazioni e segnalazione dell'area di lavoro, in modo da interdire il transito pedonale e carrabile all'interno dell'area stessa oppure: • regolamentare momentaneamente il traffico • interdire al personale non addetto all'area di abbattimento A seguito delle attività di manutenzione del verde (sfalcio dell'erba, abbattimento, de radicamento, potatura, deprezzamento, triturazione, ecc.) che comportino la limitazione dell'efficienza del corpo stradale dovuta alla presenza di erba sfalcata, 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 pulizia dell'area per rilascio 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 • a garantire la stabilità al ribaltamento, tenute presenti le eventuali azioni esterne L'eventuale danno o alterazione alle opere di presidio veicolare deve essere tempestivamente segnalate alla Società committente 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
Opere provvisorie	
Rischi legati alla presenza di materiali depositati	
Interferenze indotte dalle attività	
INTERFERENZA	
FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.	
Il Committente tramite le p persone a ciò preposte, è tenuto a far rispettare il corretto posizionamento e mantenimento delle delimitazioni e della segnaletica collocata dall'Impresa appaltatrice e a controllare che le operazioni si svolgano nel rispetto delle condizioni di sicurezza previste	

RISCHIO UTILIZZO DI MACCHINE E ATTREZZATURE (VERDE)	
TIPOLOGIA DI RISCHIO	APPALTATORE
Per evitare la proiezione di materiali, • 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, l'apposite protezioni per l'apparecchiatura e per gli attrezzi di taglio • ispezionare l'area di lavoro prima di iniziare l'operazione di taglio provvedendo a rimuovere tutto ciò che potrebbe essere proiettato nel raggio di operazione o incastrarsi nella testa dell'organo lavorante dell'apparecchio (pietre, vetri, fili di ferro, cordicelle, ecc.) • controllo costante degli attrezzi, a brevi intervalli e immediatamente in caso di alterazioni di funzionamento percepibili nell'uso del decespugliatore • dotazione di carter di protezione del filo o della lama; • non utilizzare la macchina a modo di soffione (sfruttando il vortice d'aria prodotto dal filo), operando con l'organo di taglio stabilmente a terra e attuando comportamenti lavorativi atti ad evitare i pericoli dovuti alla possibile proiezione di materiale • 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) Uso di macchine, attrezzature e utensili	L'Impresa appaltatrice si impegna a sorvegliare le macchine e attrezzature utilizzate e a non lasciarle incustodite. Non lasciare mai gli utensili da lavoro fuori dalla zona d'intervento. Riporre, immediatamente dopo l'uso, gli attrezzi e conservarli in zone non accessibili
INTERFERENZA	FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.P.A.
Possibili danni causati dalle attrezzature in uso.	Il Committente tramite le persone a ciò preposte, 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.

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.

Le imprese appaltatrici, esecutrici o affidatarie, applicano i criteri minimi di sicurezza in Situazioni di emergenza di cui all'allegato I punto 6 del DI 04/03/2013

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

- Attendere l'arrivo dei pompieri, spiegare l'evento;

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

[illegible]

- **SP - SFALSAZIONE SPAZIALE:** in caso di presenza di altre lavorazioni, cantieri e/o ditte che operano in posizione diversa all'interno della medesima area tratta stradale, si effettua un coordinamento stabilendo sia una distanza minima di 500- 750 metri (tra i cartelli di fine e inizio lavori) che le ulteriori modalità di intervento, al fine di verificare la compatibilità della compresenza e la possibilità di ottenere un'assenza di interferenze.

INTERFERENZA COMMITTENTE FVG STRADE			ST	ST		ST	ST	ST					ST	ST	
INTERFERENZA CON ALTRE IMPRESE, LAVORAZIONI			SP	SP		SP	SP	SP					SP	SP	
INTERFERENZA UTENZA			SP	SP		SP	SP	SP					SP	SP	

17. I COSTI DELLA SICUREZZA

Sulla base dei rischi analizzati, fatta eccezione per le interferenze eliminabili con procedure tecnico organizzative con oneri a carico della Committenza, e per le misure preventive e protettive di carattere comportamentale e prescrittivo, che similmente non generano costi, sono stati individuati i costi (non soggetti a ribasso contrattuale) che riguardano le misure preventive e protettive necessarie all'eliminazione, o alla riduzione, dei restanti rischi interferenti

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

Prezziario regionale FVG Lavori pubblici – Edizione 2015 DGR 17/07/2015, n. 1431

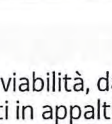
MISURE DA ATTUARE	U.M.	N°	PREZZO	COSTO TOTALE
Apprestamenti previsti nel DUVRI				
Acquisizione di segnaletica di sicurezza ed indicazione per la segnalazione, delimitazione delle attività in ambito stradale:				
Segnaletica e delimitazione di cantiere stradale temporaneo senza restringimento della carreggiata	cad. mens	48	€ 126,44	€ 6.069,12
Ulteriori cartelli con segnali stradali	cad. mens	108	€ 3,65	€ 394,20
Segnalazione veicoli operativi	cad. mens	114	€ 31,77	€ 3.621,78
Segnale e presegnale mobile di cantiere	cad. mens	64	€ 46,21	€ 2.957,44
Coni rinfrangenti in PVC da cm 50	cad. mens	216	€ 0,95	€ 205,20
Misure preventive e protettive e dei DPI eventualmente previsti nel DUVRI per lavorazioni interferenti				
Indumenti alta visibilità (gilè - giubbino - pantaloni) 3^ cl	cad. mens	144	€ 14,61	€ 2.103,84
Mezzi e servizi di protezione collettiva				
Operaio comune - Servizio movieri\sbandieratore	ora	725	€ 27,51	€ 19.944,75
Operaio specializzato	ora	45	€ 32,70	€ 1.471,50
Procedure contenute nel DUVRI e previste per specifici motivi di sicurezza				
Ulteriori oneri e costi della sicurezza a protezione delle interferenze	corpo			€ 5.977,05
Interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale				
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	3	€ 45,00	€ 135,00
TOTALE				€ 42.879,88

18. 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 c1 lett. u), 21 c1 lett. c) e 26 c8 del D.Lgs. 81/08 così come definito dall'art. 5 della Legge 136/2010

IMPRESA AFFIDATARIA		
IMPRESA Rossi Srl		
Datore di lavoro	Mario Rossi	
Sede	Milano via Po, 10	
LAVORATORE		
Corporale e nome		
Nome e cognome		
Autonomia di subappalto		

tesserina di riconoscimento del lavoratore **IMPRESA AFFIDATARIA**

IMPRESA IN SUBAPPALTO		
IMPRESA Verdi Srl		
Datore di lavoro	Antonio Verdi	
Sede	Milano via Cavour, 10	
LAVORATORE		
Corporale e nome		
Nome e cognome		
Autonomia di subappalto		

tesserina 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

19. 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 contemporaneamente, 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 Cooperazione e 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 formati e 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

20. DICHIARAZIONI FINALI

Il Committente 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 (**DUVRI 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 espresse nel **VERBALE DELLA RIUNIONE DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO**

Detto Verbale farà altresì parte integrante del previsto **DUVRI DEFINITIVO**.

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 espresse 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 del **VERBALE DELLA RIUNIONE DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO**

Il Committente FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A pone a disposizione copia del presente documento a seguito di richiesta da parte dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS) per l'espletamento delle loro funzioni.

Il presente DUVRI, essendo stato redatto sulla base dei rischi interferenziali ipotizzabili in riferimento alle attività oggetto dell'appalto, non riguarda i rischi specifici propri delle attività dell'operatore economico che sarà chiamato a formulare un'offerta per il presente affidamento.

Si rimanda al Verbale di riunione di coordinamento per l'aggiornamento del documento a seguito delle informazioni ricevute dall'Impresa aggiudicataria.

R.S.P.P.

(geom. Roberto Cossettini)

IL PRESIDENTE
FRIULI VENEZIA GIULIA STRADE S.p.A.
(avv. Giorgio Damiani)

IL DATORE DI LAVORO

Da restituire al Committente, sottoscritto per presa visione ed accettazione

IL DATORE DI LAVORO dell' Impresa appaltatrice

DATA _____

FIRMA _____