



**MANUALE OPERATIVO PER LA GESTIONE  
E MANUTENZIONE DELLE STRADE  
AI FINI DELLA TUTELA DELLA SICUREZZA  
DEI LAVORATORI**





## **PRESENTAZIONE**

La presente pubblicazione si inserisce nell'ambito delle iniziative che Friuli Venezia Giulia Strade S.p.A. ha intrapreso ed ancora intende intraprendere allo scopo di migliorare le condizioni di sicurezza dei propri dipendenti durante lo svolgimento dell'attività lavorativa, nella piena consapevolezza che una seria ed attenta politica della sicurezza e della prevenzione debba caratterizzare un'azienda moderna ed efficiente.

A partire dall'esperienza diretta - ormai pluriennale - dei lavoratori, Friuli Venezia Giulia Strade ha voluto così definire i migliori criteri operativi e le procedure di sicurezza da applicare nelle tipiche situazioni lavorative.

L'idea del manuale illustrato vuole quindi essere di supporto agli operatori, con lo scopo principale di poterlo consultare agevolmente in qualsiasi momento in caso di dubbio. L'immediatezza dell'informazione deriva dall'ausilio delle immagini e dalle brevi spiegazioni delle operazioni che vanno svolte prima, durante e al termine di ogni lavorazione.

Con questo manuale Friuli Venezia Giulia Strade S.p.A. si rivolge in primo luogo alle sezioni dell'azienda direttamente operative sulla strada quale supporto a coloro che effettuano quotidianamente interventi di manutenzione e che, per le specifiche caratteristiche del lavoro, si trovano ad operare in condizioni reputate particolarmente rischiose.

In secondo luogo, il documento vuole essere strumento di riferimento anche per chi ricopre il ruolo di preposto e ha quindi il compito di verificare il corretto svolgimento delle attività.

A nome della Società mi auguro quindi che tale pubblicazione possa essere apprezzata ed utilizzata al meglio dai lavoratori, ricordando che si tratta solo di uno degli strumenti dei quali Friuli Venezia Giulia Strade S.p.A. si è dotata per raggiungere i propri obiettivi. A questo continueranno ovviamente a seguire altri momenti formativi e di approfondimento nei quali ognuno potrà portare il proprio contributo.

Confido quindi che il presente manuale, unitamente all'attenzione e alla professionalità del personale, sulle quali la Società sa di poter contare, contribuirà in maniera significativa al raggiungimento del fondamentale obiettivo di migliorare le condizioni di sicurezza dei lavoratori di Friuli Venezia Giulia Strade S.p.A.

**L'AMMINISTRATORE UNICO**  
**Avv. Giorgio Damiani**







## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>LASOCIETÀ</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>INTRODUZIONE</b>	<b>2</b>
2.1	Servizio di polizia stradale .....	3
2.2	Guida sicura .....	4
<b>3</b>	<b>METODOLOGIAUTILIZZATA</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>ICANTIERI</b>	<b>7</b>
4.1	I D.P.I. da utilizzare .....	7
4.2	Scelta e posizionamento della segnaletica – aspetti generali .....	9
4.3	Presegnalazione di inizio intervento .....	10
4.4	Regolamentazione del traffico con movieri .....	10
4.5	Sosta e fermata di mezzi operativi .....	12
4.6	Spostamento a piedi .....	15
4.7	Comportamento da adottare in caso di condizioni meteorologiche sfavorevoli .....	19
4.8	Indicazioni generali per la scelta della segnaletica .....	20
4.9	Scelta della segnaletica in funzione del tipo di situazione .....	23
4.10	Scelta della segnaletica in funzione della distanza .....	24
4.11	Ripristino della circolazione a fine lavori .....	27
4.12	Regole generali per l'installazione e la rimozione della segnaletica .....	27
4.13	Cantieri fissi .....	28
4.13.1	Segnalazione di un cantiere fisso .....	29
4.13.2	Delimitazione dell'area di lavoro .....	31
4.13.3	Esempio di allestimento del cantiere .....	48
4.14	Cantieri mobili .....	52
<b>5</b>	<b>PROCEDUREOPERATME ORDINARIE</b>	<b>54</b>
5.1	Interventi con DECESPUGLIATORE e TAGLIAERBA .....	54
5.1.1	Caratteristiche dell'attrezzatura .....	54

5.1.2	Dispositivi di Protezione Individuale da utilizzare.....	55
5.1.3	Prima dell'attività.....	56
5.1.4	Durante l'attività.....	58
5.1.5	Dopo l'attività.....	59
5.2	Interventi con MOTOFALCIATRICE .....	60
5.2.1	Caratteristiche dell'attrezzatura.....	60
5.2.2	Dispositivi di Protezione Individuale da utilizzare.....	61
5.2.3	Prima dell'attività.....	62
5.2.4	Durante l'attività.....	64
5.2.5	Dopo l'attività.....	65
5.3	Interventi con la MOTOSEGA .....	66
5.3.1	L'attrezzatura.....	66
5.3.2	I Dispositivi di Protezione Individuale da utilizzare .....	67
5.3.3	Prima di iniziare .....	68
5.3.4	Durante l'attività.....	71
5.3.5	Dopo l'attività.....	72
5.4	SPARGIMENTO SALE con mezzi meccanici.....	73
5.4.1	Caratteristiche dei mezzi.....	73
5.4.2	Dispositivi di Protezione Individuale da utilizzare.....	74
5.4.3	Prima dell'attività.....	75
5.4.4	Durante l'attività.....	79
5.4.5	Dopo l'attività.....	80
5.5	SGOMBERO NEVE.....	81
5.5.1	Caratteristiche dei mezzi.....	81
5.5.2	Dispositivi di Protezione Individuale da utilizzare.....	82
5.5.3	Prima dell'attività.....	83
5.5.4	Durante l'attività.....	86
5.5.5	Dopo l'attività.....	87
<b>6</b>	<b>PROCEDURE IN GALLERIA.....</b>	<b>88</b>
6.1	Procedure ordinarie .....	89

 <b>FRIULI venezia giulia STRADE</b> S.p.A.	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>	<b>pag. III</b>
	<b>Edizione 2017</b>	

6.1.1	Dispositivi di Protezione Individuale da utilizzare.....	89
6.1.2	Prima dell'attività.....	90
6.1.3	Durante l'attività.....	92
6.1.4	Alcune immagini delle attività.....	93
<b>7</b>	<b>PROCEDURE DI EMERGENZA.....</b>	<b>96</b>
7.1	Anomalie sulla carreggiata.....	96
7.2	Incidente stradale.....	98
7.3	Situazioni di emergenza e altre anomalie IN GALLERIA.....	100
7.3.1	Esempio di emergenza in galleria: incidente stradale nella galleria "FARA".....	101
<b>9</b>	<b>ALLEGATI.....</b>	<b>104</b>
9.1	ALLEGATO I – L'ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA.....	104
9.2	ALLEGATO II – RIFERIMENTI NORMATIVI E BIBLIOGRAFICI.....	105
9.3	ALLEGATO III – MEZZI e ATTREZZATURE.....	106
9.4	ALLEGATO IV – MODULISTICA.....	109

**\* \* \***







## **1 LA SOCIETÀ**

### **AMMINISTRATORE UNICO**

avv. Giorgio Damiani

### **DIRETTORE GENERALE**

ing. Roberto Zianna

### **Sedi e dislocazione sul territorio**

#### **SEDE LEGALE DI TRIESTE**

Scala dei Cappuccini n. 1

CAP 34131

Tel. n +39 040/5604200

Fax n +39 040/5604281

#### **SEDE OPERATIVA DI UDINE**

Via Della Rosta n 32/B

CAP 33100

Tel. n +39 040/5604300

Fax n +39 0432/502356

#### **CENTRO DI MANUTENZIONE DI PORCIA (PN)**

Corso Italia n 28

CAP 33080

Tel. n +39 040/5604400

Fax n +39 0434/921899

	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>	pag. 2 di 125
	Edizione 2017	

## 2 INTRODUZIONE

Le procedure presentate nei capitoli che seguono sono finalizzate a garantire le migliori condizioni di sicurezza per i lavoratori, in ottemperanza a quanto prescritto dalla normativa di settore, in particolare dal Decreto Legislativo del 9 aprile 2008, n. 81 ("Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro" e s.m.i.).

Di seguito si riporta un estratto di tale Decreto, relativamente agli obblighi previsti per i lavoratori:

### Articolo 20 - Obblighi dei lavoratori:

1. Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.
2. I lavoratori devono in particolare:
  - a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro
  - b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale
  - c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza
  - d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione
  - e) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere c) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla lettera t) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza
  - f) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo
  - g) non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori
  - h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro
  - i) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.
3. lavoratori di aziende che svolgono attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>	pag. 3 di 125
	Edizione 2017	

## 2.1 Servizio di polizia stradale

La Regione Friuli Venezia Giulia, come previsto all'art. 65 della L. R. 23/07, a mezzo della delibera della Giunta Regionale n. 1864/08 ha conferito alla società Friuli Venezia Giulia Strade S.p.A. le funzioni di espletamento dei servizi di polizia stradale a favore dei dipendenti incaricati, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 12, comma 3, del Decreto Legislativo 285/1992 e s.m.i. (Nuovo Codice della Strada).

L'articolo 11 del Codice della strada definisce come SERVIZI DI POLIZIA STRADALE i seguenti:

- a) prevenzione ed accertamento delle violazioni in materia di circolazione stradale
- b) rilevazione degli incidenti stradali
- c) predisposizione ed esecuzione dei servizi diretti a regolare il traffico
- d) scorta per la sicurezza della circolazione
- e) tutela e controllo sull'uso delle strade.

Ai sensi dell'art. 12 del Codice della Strada le funzioni ora descritte possono essere svolte dal personale di Friuli Venezia Giulia Strade solo e limitatamente ai punti a) ed e) succitati e per le violazioni commesse sulle strade di proprietà della società da cui detto personale dipende e previo superamento da parte dello stesso personale di un apposito esame di qualificazione. I dipendenti della società in possesso della TESSERA DI POLIZIA STRADALE sono tenuti a svolgere le proprie funzioni nei modi e nei limiti previsti dalla normativa vigente.



Si ricorda che i dipendenti che non sono in possesso della tessera di polizia stradale **NON** possono svolgere alcun tipo di servizio di polizia stradale.

Per i requisiti specifici richiesti per lo svolgimento dei servizi di polizia stradale e per quanto non espressamente indicato si rimanda alla normativa citata e al Regolamento di Attuazione ed Esecuzione del Codice della Strada (D.P.R. 495/1992 e s.m.i.).



## 2.2 Guida sicura

Si ricorda che chiunque si trova alla guida di un mezzo aziendale è tenuto a rispettare il Codice della strada (D. Lgs. n. 285 del 30.04.1992 e successive modifiche e integrazioni).

In particolare, per una guida sicura si raccomanda di:



**LIMITARE** il più possibile L'USO DEL CELLULARE DURANTE LA GUIDA, cercando di fermarsi appena possibile in area sicura.

Si ricorda che in ogni caso il cellulare durante la guida può essere utilizzato **SOLO CON AURICOLARE O IN VIVAVOCE**.

**NON FUMARE DURANTE LA GUIDA**



**RISPETTARE I LIMITI DI VELOCITÀ**



**NON ASSUMERE SOSTANZE ALCOLICHE.**



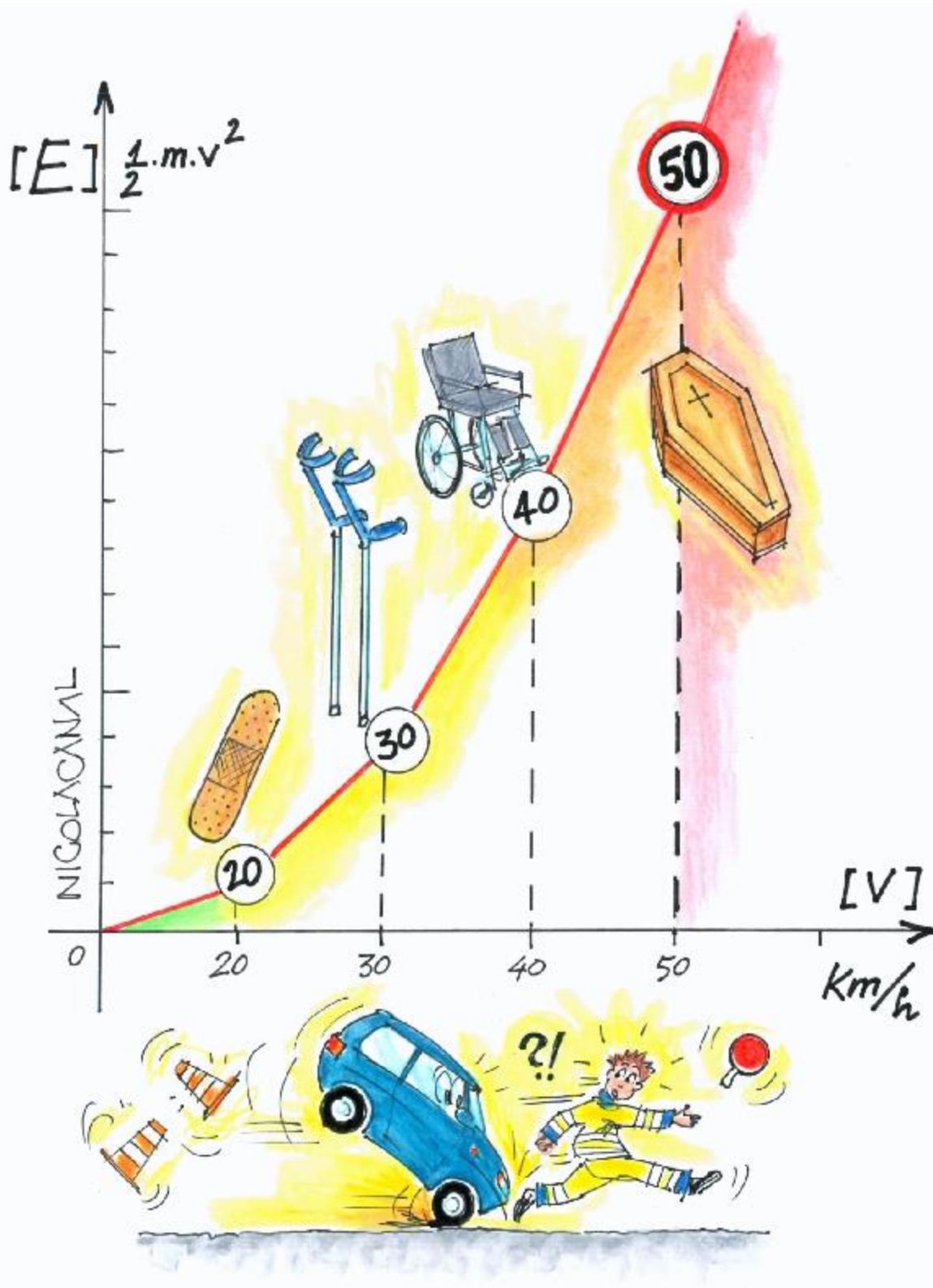
**RISPETTARE LA SEGNALETICA VERTICALE E ORIZZONTALE.**



**ASSICURARSI DI AVERE SUL MEZZO TUTTE LE DOTAZIONI PREVISTE**

(Di norma dal 15 novembre al 15 aprile vige l'obbligo catene o gomme invernali per i tratti di strada indicati, salvo specifiche Ordinanze)





	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>	pag. 6 di 125
	Edizione 2017	

### **3 METODOLOGIA UTILIZZATA**

Lo sviluppo delle procedure operative di sicurezza ivi illustrate è stato effettuato coinvolgendo attivamente i Responsabili e il Servizio di Prevenzione e Protezione di Friuli Venezia Giulia Strade S.p.A., secondo la metodologia di lavoro di seguito riassunta.

Il lavoro è stato pianificato preliminarmente nel corso di diversi incontri avvenuti tra i vertici aziendali, il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione e la società di consulenza. Successivamente sono stati effettuati dei sopralluoghi insieme alle squadre operative simulando le attività svolte e verificando le attrezzature e i mezzi in uso.

A seguito di tali incontri, con la supervisione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e con la collaborazione del Servizio di Prevenzione e Protezione, è stata redatta una prima versione delle procedure operative.

I vertici aziendali e i Responsabili delle diverse aree, hanno analizzato la bozza del documento, suggerendo gli opportuni miglioramenti.

Una volta apportate le modifiche concordate, è stata emessa la definitiva edizione del documento, successivamente, ai fini dell'informazione e formazione del personale, si è provveduto alla distribuzione del manuale a tutti i lavoratori.

Come già avvenuto in passato, sono programmati degli audit di controllo per la verifica dell'applicazione delle procedure al fine di aggiornare le stesse e/o trovare spunti di ulteriore miglioramento riguardo la sicurezza e la salute sui posti di lavoro.

Si ringrazia l'ing. Nicola Canal per il suo contributo prezioso.

## 4 I CANTIERI

Per quanto non esplicitamente compreso nel presente manuale si rimanda al Decreto Ministeriale del 10 luglio 2002 (e s.m.i.) e al Decreto Interministeriale del 4 marzo 2013

### 4.1 I D.P.I. da utilizzare

Tutti coloro che effettuano attività in presenza di traffico veicolare  
 devono indossare **INDUMENTI AD ALTA VISIBILITÀ:**  
 di classe adeguata alla categoria di strada su cui operano



Classe alta visibilità (norma UNI EN 471)	Categorie di strade (Codice della Strada)
<b>OBBLIGO CLASSE 3 O EQUIVALENTE</b>	<b>A</b> Autostrade
	<b>B</b> Strade extraurbane principali
	<b>C</b> Strade extraurbane secondarie
	<b>D</b> Strade urbane di scorrimento
<b>ALMENO DI CLASSE 2</b>	<b>E</b> - Strade urbane di quartiere
	<b>F</b> - Strade locali (urbane ed extraurbane)

CLASSI DI ABBIGLIAMENTO EN 471-3			
	CAPO DI VESTIARIO CLASSE 3	CAPO DI VESTIARIO CLASSE 2	INDUMENTO AUTONOMO CLASSI 1
Materiale fluorescente di base	0,8	0,5	--
Materiale rifrangente	0,2	0,13	--
Materiale a funzione mista	--	--	0,20



 <b>Classe 2</b>	+	 <b>Classe 2</b>	=	 <b>Classe 3</b>	L'equivalenza alla classe 3 può essere assicurata dalla combinazione di indumenti che abbiano uguale o superiore superficie di fluorescenza e retro riflettenza (ad esempio, pantalone classe 2 più gilet di classe 2).
--	---	--	---	--	---



### ATTENZIONE!

Agli indumenti ad alta visibilità si aggiungono tutti gli altri dispositivi di protezione previsti per lo svolgimento della mansione, come ad esempio:



NICOLA CANAL

	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>	pag. 9 di 125
	Edizione 2017	

## 4.2 Scelta e posizionamento della segnaletica – aspetti generali

La segnaletica deve essere scelta e collocata nel rispetto di quanto previsto dal D.M. del 10 luglio 2002 e s.m.i., con "riflessione e buon senso" nel rispetto di 4 principi generali:

<b>1. ADATTAMENTO</b>	<b>2. COERENZA</b>
<p>alle circostanze che la impongono e in funzione di:</p> <p>tipo di strada, caratteristiche geometriche, natura e durata della situazione, importanza del cantiere, visibilità, localizzazione, velocità e tipologia di traffico</p>	<p>con la situazione per cui ne è disposto l'impiego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ stessa situazione medesimi segnali e stessi criteri di posa.</li> </ul> <p><b>NO!</b> Segnali temporanei e segnali permanenti in contrasto fra loro (per evitare contraddizioni bisogna oscurare provvisoriamente o rimuovere i segnali permanenti).</p>
<b>3 CREDIBILITÀ</b>	<b>4. VISIBILITÀ E LEGGIBILITÀ</b>
<p>deve informare l'utente della situazione di cantiere, della sua localizzazione, della sua importanza e delle condizioni di circolazione in prossimità e lungo lo stesso: l'utente <b>DEVE</b> trovare ciò che si aspetta dopo aver letto i segnali</p> <p>In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ le prescrizioni imposte devono essere effettivamente giustificate</li> <li>➤ la segnaletica deve seguire l'evoluzione spaziale e temporale del cantiere</li> </ul> <p>La segnaletica temporanea deve essere rimossa appena il cantiere è terminato e contestualmente deve essere ripristinata la segnaletica permanente</p>	<p>i segnali devono rispettare quanto segue</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ avere forma, dimensioni, colori, simboli e caratteri regolamentari</li> <li>▪ essere in numero limitato ( non più di due segnali sullo stesso supporto o affiancati)</li> <li>▪ essere posizionati correttamente ( giusto spazio di avvistamento, orientamento e cura della verticalità)</li> <li>▪ essere in buono stato ( non utilizzare segnali deteriorati o danneggiati).</li> </ul> <p>Per garantire la visibilità, in alcune condizioni, è consigliabile ripetere i segnali anche a sinistra.</p>

### 4.3 Presegnalazione di inizio intervento

I sistemi adottati (ad es. sbandieramento moviere meccanico pannelli a messaggio variabile pittogrammi o una combinazione di tali elementi), scelti in funzione di tipo di intervento e categoria di strada, devono garantire un'efficace presegnalazione con lo SCOPO di:



1 preavvisare l'utenza della presenza di lavoratori



2 indurre una maggiore prudenza



3 consentire una regolare manovra di rallentamento della velocità dei veicoli sopraggiungenti

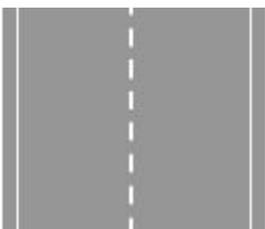
La presegnalazione deve durare il minor tempo possibile ed i lavoratori che la eseguono si devono portare, appena possibile, a valle della segnaletica installata o comunque al di fuori di zone direttamente esposte al traffico veicolare

### 4.4 Regolamentazione del traffico con movieri

#### SBANDIERAMENTO:

oscillazione orizzontale, all'altezza della cintola, senza movimenti improvvisi, con cadenza regolare, stando sempre rivolti verso il traffico



Dove posizionarsi per iniziare l'attività di sbandieramento?	
OK	NO!
<p><b>IN RETTILINEO</b></p>  <p>A debita distanza dalla zona dove inizia l'interferenza con il normale transito veicolare, nel punto di maggiore visibilità e maggiore possibilità di fuga in caso di pericolo.</p>	<p><b>IN CURVA oppure IMMEDIATAMENTE PRIMA/DOPO UNA GALLERIA</b></p>  <p>all'interno di una galleria se lo sbandieramento è eseguito per presegnalare all'utenza la posa di segnaletica stradale.</p>

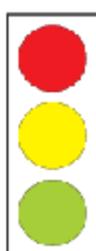


## È NECESSARIO OPERARE SEMPRE IN SICUREZZA!



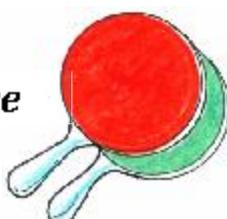
- scendere dal veicolo dal lato non esposto al traffico veicolare
- iniziare subito la segnalazione
- camminare sulla banchina o sulla corsia di emergenza fino a portarsi in posizione sufficientemente anticipata rispetto al punto di intervento per consentire agli utenti un ottimale rallentamento
- segnalare con lo sbandieramento fino a che non siano cessate le esigenze di presegnalazione
- utilizzare dispositivi luminosi o analoghi dispositivi se l'attività viene svolta in condizioni di scarsa visibilità
- in caso di attività prolungate nel tempo prevedere l'avvicendamento degli addetti allo sbandieramento per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione
- in presenza di particolari caratteristiche della tratta interessata (ad es. gallerie, curve, svincoli...) potrebbe rendersi necessaria la presenza di più sbandieratori.

### SE NON È POSSIBILE LA GESTIONE "A VISTA"



Sistemi semaforici temporizzati

*oppure*

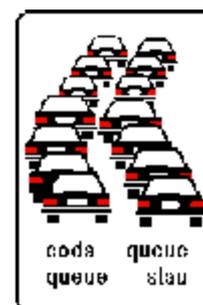


+



Movieri con paletta rosso/verde + idoneo sistema di comunicazione

### ATTENZIONE!



Possibile formazione di code

### NEL POSIZIONAMENTO:

esporsi il meno possibile al traffico veicolare e collocarsi di norma in posizione anticipata rispetto al raccordo obliquo (ad es. dopo il segnale di "strettoia")



	Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"	pag. 12 di 125
	Edizione 2017	

#### 4.5 Sosta e fermata di mezzi operativi

##### GENERALITÀ SULLA SOSTA O FERMATA DI VEICOLI OPERATIVI



Operazione con elevato fattore di rischio sia per l'utenza che per gli operatori consentita unicamente per la posa in opera della segnaletica temporanea, per verifiche e controlli di rapida esecuzione e per la segnalazione di situazioni di pericolo all'utenza (ad es. incidenti, rimozione di ostacoli, veicoli in avaria).

La sosta **DEVE AVVENIRE** in zone con ampia visibilità e distanti da dossi, da curve o dall'ingresso/dall'uscita di una galleria.

Durante la sosta il conducente e gli altri addetti **NON POSSONO RESTARE SUL MEZZO**, salvo effettive esigenze tecnico-operative.

La sosta è consentita **SOLO** se si verificano una o più delle seguenti condizioni:

- presenza di banchina e/o corsia di emergenza e/o piazzole di sosta
- all'interno di zone di lavoro opportunamente delimitate
- in prossimità o sullo spartitraffico (strade con almeno due corsie per senso di marcia, con la presenza nel tratto di uno spazio o un varco che garantiscono migliori condizioni di sicurezza rispetto al margine destro).

In assenza di banchina o di corsia di emergenza la sosta o la fermata deve avvenire con presegnalazione all'utenza, realizzata mediante uno o più veicoli opportunamente attrezzati.

**UNICA ECCEZIONE** a quanto sopra riportato: gli interventi di comprovata emergenza (Vedi Capitolo 7).

##### PRECAUZIONI DA ADOTTARE



**PRIMA DI OGNI FERMATA O DURANTE SPOSTAMENTI LENTI** il conducente osserva, attraverso lo specchio retrovisore, il traffico sopraggiungente mantenendo costantemente in azione i dispositivi supplementari a luce lampeggiante e gli indicatori di direzione.



Di norma e salvo particolari situazioni di emergenza bisogna **EVITARE** ogni possibile occupazione della parte di carreggiata aperta al traffico nelle operazioni di discesa o salita di persone da un veicolo, nel carico o scarico di materiale, nell'apertura di portiere, ribaltamento di sponde.

**PRECAUZIONI DA ADOTTARE**

Segnalare le soste per l'esecuzione delle operazioni di installazione e rimozione della segnaletica con "sbandieramenti" effettuati a non meno di 100 metri dal veicolo o comunque ad una distanza, tale da consentire con un buon anticipo l'avvistamento del veicolo da parte dell'utenza.

**DURANTE LE SOSTE**

Il conducente posiziona l'autoveicolo sull'estremo margine destro della corsia di emergenza o della banchina, sterza le ruote verso il bordo esterno della carreggiata e consente la salita e la discesa degli operatori esclusivamente dal lato non esposto al traffico veicolare.

**Sosta o fermata di veicoli operativi in GALLERIA**

È vietato sostare all'interno delle gallerie se non all'interno di piazzole di sosta, corsie di emergenza o delimitazioni di cantieri, salvo i casi esplicitamente e diversamente disciplinati o per situazioni di emergenza.

Se la galleria è sprovvista di corsia di emergenza si deve:

- informare l'utenza veicolare (es. mediante pannelli a messaggio variabile)
- posizionare prima dell'imbocco della galleria un veicolo con dispositivi supplementari a luce lampeggiante e pannelli luminosi con segnali a messaggio variabile
- segnalare l'evento al traffico in arrivo mediante "sbandieramenti".

**DISCESA DAL VEICOLO:**

va effettuata prioritariamente dal lato destro, cioè dal lato non esposto al traffico veicolare.

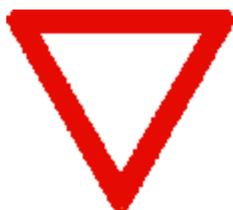
È consentita la discesa dal lato sinistro solo in presenza di barriere fisiche che impediscono l'apertura delle portiere in tali casi il mezzo deve essere parcheggiato in modo tale che l'apertura della portiera invada il meno possibile la carreggiata aperta al traffico e gli operatori, mantenendo lo sguardo rivolto al traffico, devono limitare il più possibile l'occupazione della carreggiata aperta al traffico e, ove presente, evitare di sporgersi oltre la linea di delimitazione della corsia di emergenza.

In caso di soste prolungate il conducente e gli addetti devono rimanere il meno possibile all'interno dell'autoveicolo o nelle sue immediate vicinanze.



### RIPRESA DELLA MARCIA CON IL MEZZO

Prima di riprendere la marcia il conducente **DEVE**



**DARE LA PRECEDENZA AI VEICOLI SOPRAGGIUNGENTI**

segnalando le sue intenzioni con gli indicatori luminosi di direzione ed i dispositivi lampeggianti di segnalazione che vengono spenti una volta inseriti nel normale flusso veicolare.

### MARCIA E MANOVRE IN CORSIA DI EMERGENZA O BANCHINA

- con velocità moderata previa attivazione dei dispositivi di segnalazione supplementari
- provocando il minimo ingombro possibile
- presegnalando con sbandieramento manovre che potrebbero generare reazioni di allarme da parte dell'utenza

In corsia di emergenza:

- spostarsi esclusivamente all'interno della striscia continua e per limitate percorrenze.
- in presenza di veicoli in coda, prestare particolare attenzione all'eventuale presenza di pedoni discesi dai veicoli in coda o di altri veicoli

### ENTRATA ED USCITA DAL CANTIERE



Le manovre di accesso ed uscita dai cantieri situati lungo le tratte stradali sono consentite solo per effettive esigenze di servizio, al personale autorizzato e previa adozione delle cautele necessarie alla sicurezza propria e del traffico veicolare.

Le modalità variano a seconda della tipologia di strada come descritto in dettaglio nel Decreto Interministeriale del 4 marzo 2013



## 4.6 Spostamento a piedi

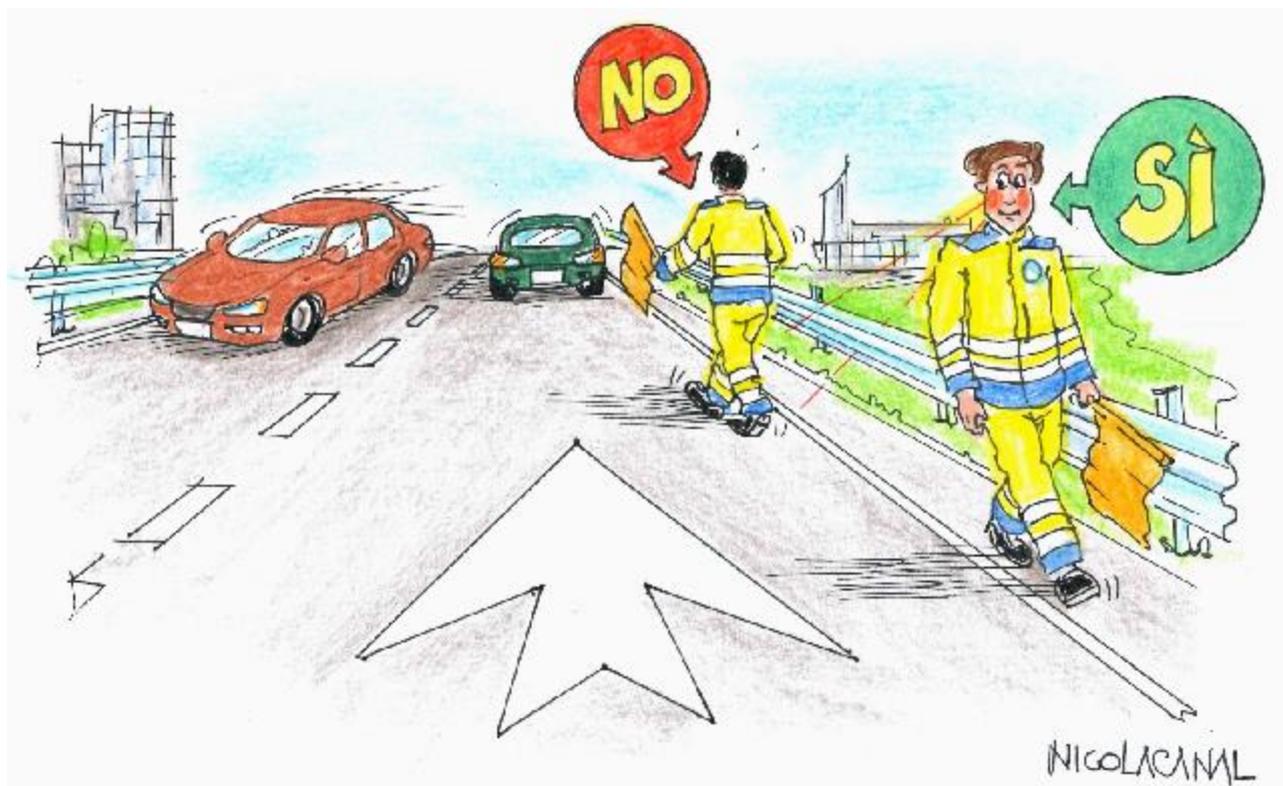
### ASPETTI DI CARATTERE GENERALE

1. Presegnalare opportunamente la presenza degli operatori in transito pedonale.

2. Spostarsi a piedi su strade aperte al traffico veicolare esclusivamente per effettive esigenze operative di intervento.

3. Gli spostamenti a piedi devono essere:

- brevi, effettuati in unica fila
- lungo il bordo della carreggiata, sull'estremo margine destro della corsia di emergenza o della banchina
- senza creare intralcio alla circolazione
- sempre con lo sguardo rivolto verso il flusso veicolare (flusso in avvicinamento).





**ATTENZIONE! NON SONO CONSENTITI SPOSTAMENTI A PIEDI:**

- senza adeguata e preventiva presegnalazione all'utenza
- in galleria con/senza corsia di emergenza o banchina o marciapiedi
- nelle immediate vicinanze di imbocchi/uscite delle gallerie
- in curva o nelle immediate vicinanze delle uscite dalle curve
- in assenza di corsia di emergenza o banchina
- in condizioni di scarsa visibilità (es. nebbia, precipitazioni nevose) o in altre condizioni che limitano le caratteristiche di aderenza della pavimentazione
- in caso di impossibilità di sosta dell'autoveicolo in prossimità del luogo di intervento.

**UNICA ECCEZIONE: situazioni di comprovata emergenza**

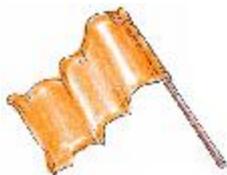


**IN CASO DI SPOSTAMENTO IN MODO COORDINATO AD  
UN VEICOLO IN MOVIMENTO:**

il mezzo deve sempre seguire gli operatori a piedi mantenendo una distanza tale da preservarli dal rischio di investimento accidentale.

**CASI PARTICOLARI**

**SPOSTAMENTI IN GALLERIA E LUNGO I VIADOTTI**



Il transito pedonale **DEVE** essere preventivamente presegnalato.

Lo sbandieratore deve collocarsi a valle della segnaletica temporanea o del mezzo di servizio, opportunamente posizionato prima dell'inizio del viadotto o della galleria ed in modo da essere il meno possibile esposto al traffico veicolare.

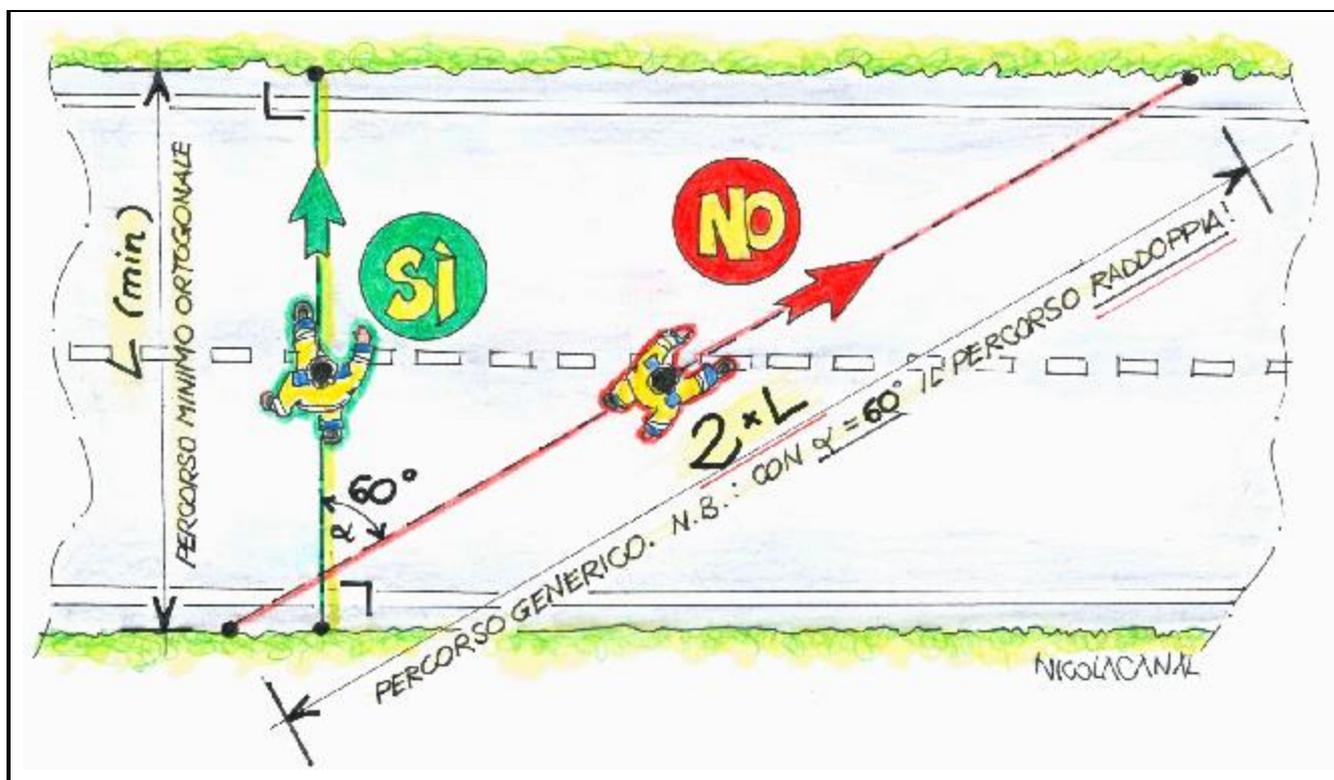
Nei trasferimenti a piedi in galleria il primo della fila (spostamento in senso contrario al traffico), o l'ultimo della fila (spostamento nel senso del traffico) segnala la presenza di persone in transito con lampade a luce intermittente gialla.

## ATTRAVERSAMENTO DELLE CARREGGIATE



### ADOTTARE LE SEGUENTI CAUTELE GENERALI:

- Limitare il più possibile gli attraversamenti effettuandoli sempre nelle migliori condizioni di sicurezza e solo dopo aver valutato preventivamente l'assenza di modalità alternative
- Presegnalare adeguatamente l'attraversamento (es. con pannelli a messaggio variabile, dispositivi lampeggianti supplementari, sbandieramento o una combinazione di questi), soprattutto quando la visibilità è ridotta (ad esempio, in presenza di dossi o curve)
- Per scaricare la segnaletica dal veicolo posizionarsi fuori dalla striscia continua di margine destro, prestando la massima attenzione e rivolgendo lo sguardo al traffico.
- Aspettare il momento più opportuno per attraversare la carreggiata l'attraversamento dovrà essere effettuato di norma un solo addetto per volta, ad eccezione del caso in cui è prevista la movimentazione di materiali pesanti e/o voluminosi che deve essere fatta da due operatori,
- l'attraversamento deve essere fatto in condizioni di massima visibilità, perpendicolarmente alla carreggiata, nel minore tempo possibile, in un'unica soluzione, senza soste intermedie, con margine di sicurezza rispetto ai veicoli sopraggiungenti in fase di posa della segnaletica il materiale deve essere tenuto sul lato destro del corpo al fine di evitare il possibile effetto vela mentre nell'attraversamento di rimozione andrà tenuto sul lato sinistro del corpo
- le operazioni di posa vanno eseguite stando, ove possibile, all'interno della barriera spartitraffico ed evitando di voltare le spalle al traffico in arrivo per l'attraversamento di ritorno ci si deve posizionare a monte del cartello appena collocato, attendendo il momento opportuno per attraversare



### IN STRADE CON UNA CORSIA PER SENSO DI MARCIA AD ELEVATA INTENSITÀ DI TRAFFICO:



- informare l'utenza veicolare mediante l'inserimento dell'evento sui pannelli a messaggio variabile in itinere se presenti lungo la tratta stradale
- posizionare in sicurezza il veicolo di servizio a circa 50 metri prima del punto di attraversamento (sulla corsia di emergenza, sulla banchina o sulla prima piazzola utile)
- attivare i dispositivi supplementari a luce lampeggiante ed i pannelli luminosi con segnali a messaggio variabile in dotazione al veicolo
- segnalare le operazioni mediante "sbandieramento" eseguito da un operatore dislocato almeno 100 metri prima del veicolo di servizio.

#### 4.7 Comportamento da adottare in caso di condizioni meteorologiche sfavorevoli

##### DIVIETI:



In caso di nebbia, di precipitazioni nevose, pioggia o vento forte o altre condizioni che possano limitare notevolmente la visibilità o le caratteristiche di aderenza della pavimentazione

**È VIETATO**

effettuare operazioni che comportino l'esposizione al traffico di operatori e di veicoli nonché l'installazione di cantieri stradali e relativa segnaletica di preavviso e di delimitazione.

##### AVVERTENZE:



In caso di sopraggiunte condizioni meteo avverse

dopo l'inizio delle attività:

- a) **SOSPENDERE** le attività in corso
- b) **RIMUOVERE** ogni e qualsiasi sbarramento di cantiere e la relativa segnaletica (salvo i casi in cui lo smantellamento del cantiere e la rimozione della segnaletica costituisca un pericolo più grave per i lavoratori e l'utenza stradale).

##### ESCLUSIONI:



**NON** sono soggetti a divieto:

- lavori ed interventi di emergenza (ad esempio in caso di incidenti)
- lavori ed interventi aventi carattere di indifferibilità (per esempio, attuazione dei piani per la gestione delle operazioni invernali) in quanto intesi ad eliminare situazioni di più grave pericolo per la circolazione.



#### 4.8 Indicazioni generali per la scelta della segnaletica



**È VIETATO UTILIZZARE LANTERNE O ALTRE SORGENTI LUMINOSE A FIAMMA LIBERA**

**IMPORTANTE!**



**ZAVORRARE CORRETTAMENTE I SEGNALI**

**NO**

materiali rigidi (mattoni, massi): se i segnali venissero travolti potrebbero essere proiettati e causare danni

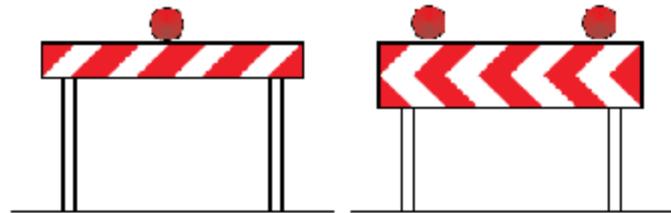
**SÌ**



Riempiti con acqua o sabbia

#### a) In caso di scarsa visibilità:

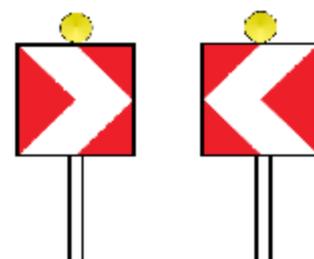
1. barriera di testata e direzionale



2. cartello di pericolo – lavori in corso con apparato luminoso di colore rosso a luce fissa

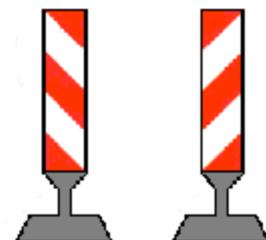


3. sbarramento obliquo che precede eventualmente la zona di lavoro per cantieri di durata superiore a 7 gg) con dispositivi a luce gialla lampeggiante, in sincrono o in progressione (luci scorrevoli)



lato sinistro lato destro

4. margini longitudinali della zona di lavoro (cantieri di durata superiore a 7gg) con dispositivi a luce gialla lampeggiante.



lato sinistro

lato destro

## b) Per garantire la sicurezza dei pedoni in presenza di cantieri stradali:

### IMPORTANTE!

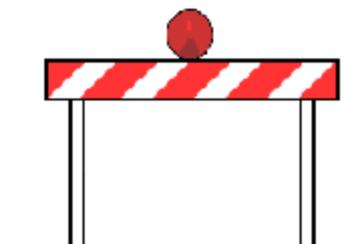


I segnali devono essere **SOLIDAMENTE FISSATI** con un sostegno ed essere **STABILI**

**NON** devono costituire pericolo od intralcio per i pedoni.

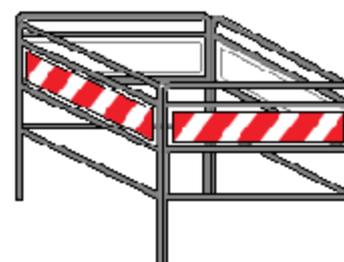
1. delimitare con barriere parapetti o altri tipi di recinzione i cantieri edili, gli scavi, i mezzi e le macchine operatrici per il loro raggio d'azione, soprattutto sul lato dove possono transitare pedoni

2. utilizzare recinzioni con luci rosse e dispositivi rifrangenti con superficie minima di 50 cm<sup>2</sup> e opportunamente intervallati lungo il perimetro interessato dalla circolazione



3. delimitare e proteggere un corridoio di transito pedonale lungo il lato o i lati prospicienti il traffico veicolare per una larghezza di almeno 1 m ogni volta che non esiste un marciapiede oppure questo è stato occupato dal cantiere

4. delimitare i tombini e ogni tipo di portello, anche se vengono aperti solo per un tempo brevissimo, se si trovano sulla carreggiata o in banchine o su marciapiedi.





#### 4.9 Scelta della segnaletica in funzione del tipo di situazione

SEGNALI PER	RESTRINGIMENTO	VEICOLI OPERATIVI		SENSO UNICO ALTERNATO A VISTA	SENSO UNICO ALTERNATO CON MOVIERE	SENSO UNICO ALTERNATO CON SEMAFORO	CANTIERE MOBILE
Carreggiata utile	>5,6 m	>5,6 m	<5,6 m	<5,6 m	<5,6 m	<5,6 m	(v. 4.14)
	X	X	X	X	X	X	X
velocità a scelta tra 30 km/h, 40 km/h e 50 km/h 	X	X	X	X	X	X	
	X			X	X	X	
	X			X	X	X	
recinzioni longitudinali	con pedoni e operatori			con pedoni e operatori	con pedoni e operatori	con pedoni e operatori	
	X			X	X	X	X
	X			X		X	
	X	X	X				
				X	X	X	
				X	X	X	



#### 4.9 Scelta della segnaletica in funzione del tipo di situazione

SEGNALI PER	RESTRINGIMENTO	VEICOLI OPERATIVI		SENSO UNICO ALTERNATO A VISTA	SENSO UNICO ALTERNATO CON MOVIERE	SENSO UNICO ALTERNATO CON SEMAFORO	CANTIERE MOBILE
Carreggiata utile	>5,6 m	>5,6 m	<5,6 m	<5,6 m	<5,6 m	<5,6 m	(v. 4.14)
velocità diverse 	X			X	X	X	

#### 4.10 Scelta della segnaletica in funzione della distanza

SEGNALI PER	STRADE EXTRAURBANE			STRADE URBANE	
	A GRANDE TRAFFICO	A TRAFFICO MEDIO	A TRAFFICO RIDOTTO	A GRANDE TRAFFICO	A TRAFFICO MEDIO
	0 m	0 m	0 m	0 m	0 m
	5 m	5 m	5 m	5 m	5 m
	20 m	10 m	10 m	20 m	10 m
 + segnale 40 km/h	100 m	50 m	30 m	30 m	20 m

	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>				pag. 25 di 125
	<b>Edizione 2017</b>				

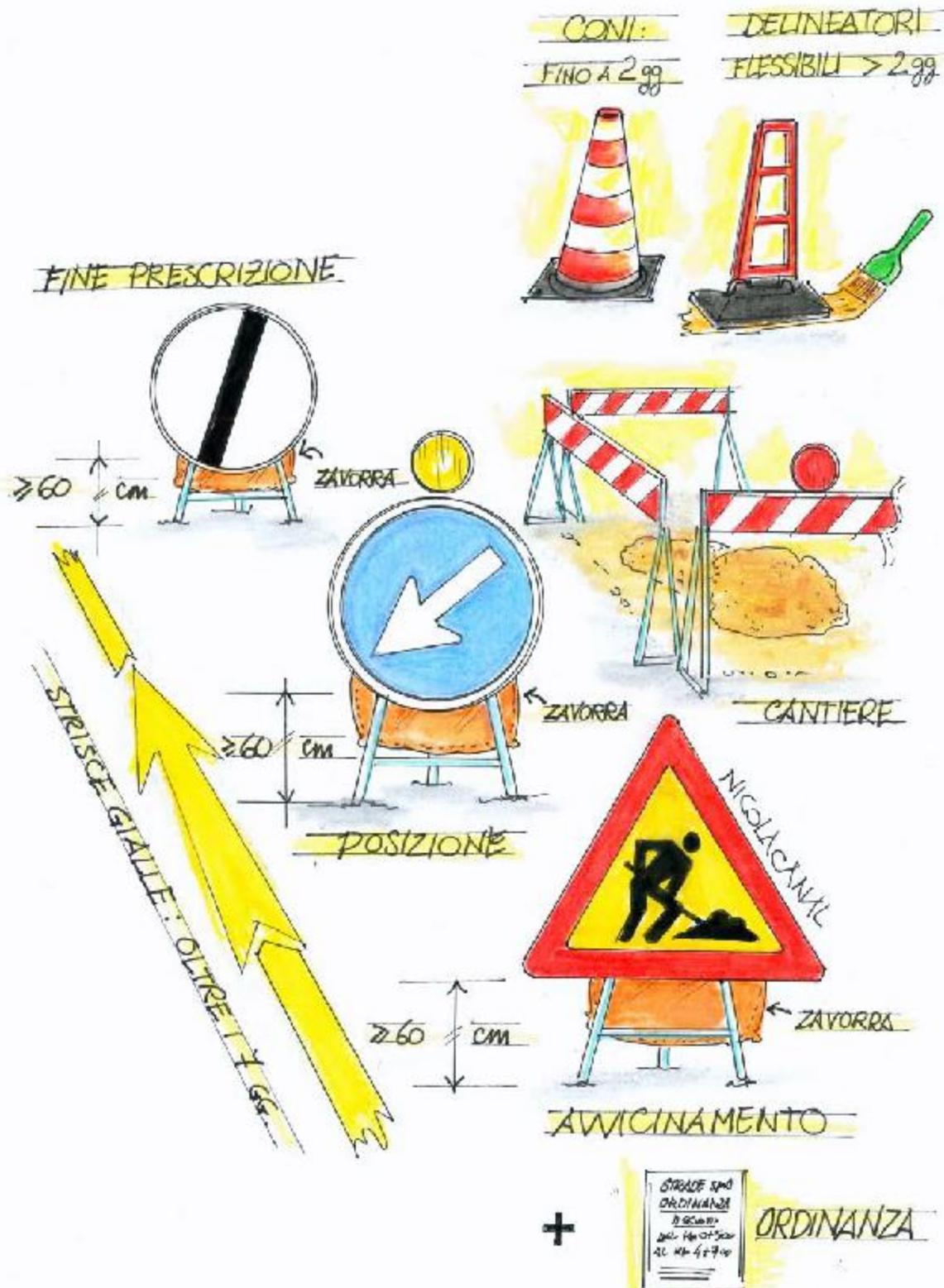
 <p>con cartello di estesa</p>	200 m	100 m	50 m	50 m	30 m
<p>segnale 70 km/h</p>	300 m	150 m	70 m		
	400 m	200 m	150 m	100 m	50 m

**NOTA:** La codifica sopra proposta è valida in generale per tratti rettilinei. Nel posizionare la segnaletica occorre tener conto dell'andamento della strada (curve, tornanti, pendenze ecc.).

In Allegato IV a partire da pag. 109 sono riportate altre precisazioni a riguardo. Per quanto non espressamente indicato si rimanda alla normativa di riferimento (v. Allegato II - Riferimenti normativi e bibliografici, pag. 105).



Per sintetizzare....



	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>	pag. 27 di 125
	Edizione 2017	

#### 4.11 Ripristino della circolazione a fine lavori

<b>1. VERIFICA PRELIMINARE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare che siano stati rimossi tutti gli ostacoli e/o eventuali residui che possano rendere scivolosa e/o /pericolosa la strada</li> <li>• Segnalare adeguatamente ogni eventuale ostacolo inamovibile</li> </ul>
<b>2. PULIZIA DELLA CARREGGIATA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rimuovere tutti gli elementi che rendono insicura la circolazione stradale quali i frammenti di vetro, ghiaia, terra.</li> </ul>
<b>3. RIMOZIONE DELLA SEGNALETICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operare sempre in più operatori: almeno un addetto alla rimozione e un addetto incaricato di verificare i flussi veicolari e di fare segnalazioni manuali di cautela o di arresto della circolazione.</li> <li>• Procedere con la rimozione dei segnali nel rispetto di quanto prescritto dal D.M. 10 luglio 2002:</li> <li>• Di norma si procede nell'ordine inverso della posa degli stessi: prima i segnali di posizione e poi quelli di avvicinamento.</li> </ul>

#### 4.12 Regole generali per l'installazione e la rimozione della segnaletica

<b>REGOLE GENERALI PER LA SEGNALETICA</b>				
<b>TIPO DI SEGNALETICA</b>	<b>ORDINE DI INSTALLAZIONE</b>	<b>ORDINE DI RIMOZIONE</b>	<b>POSIZIONE (rispetto al luogo da segnalare)</b>	<b>POSIZIONE DI INSTALLAZIONE</b>
<b>AVVICINAMENTO</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>a monte</b>	<b>corsia di emergenza o banchina</b>
<b>POSIZIONE</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>in corrispondenza</b>	<b>corsia di emergenza o banchina o carreggiata se il pericolo persiste su di essa</b>
<b>FINE PRESCRIZIONE</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>a valle</b>	<b>corsia di emergenza o banchina</b>

	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>	pag. 28 di 125
	Edizione 2017	

#### 4.13 Cantieri fissi

**Ai sensi del D.M. 10 luglio 2002, un cantiere è FISSO se non subisce alcuno spostamento durante almeno una mezza giornata**

**IMPORTANTE!**



- Gli schemi segnaletici temporanei per la segnalazione dei cantieri programmati sono illustrati negli allegati del D.M. 10.07.2002.
- Tutte le fasi di messa in opera del cantiere devono essere adeguate alla tipologia di schema segnaletico e alla sezione stradale, tenendo conto della tipologia di strada e delle caratteristiche geometriche che influenzano la visibilità (es. curve, dislivelli,...)
- La segnaletica di preavviso su svincoli e intersezione interferenti con le aree di cantiere deve essere installata prima della corrispondente segnaletica sull'asse principale.

#### **OPERAZIONI STANDARD per l'installazione di un CANTIERE FISSO**

**1. Sosta del mezzo**

**2. Prelievo della segnaletica dal mezzo**

Scaricare la segnaletica prelevando un segnale alla volta, dal lato non esposto al traffico oppure dal retro del mezzo, senza invadere le corsie di marcia.

**3. Trasporto manuale della segnaletica**

Movimentare un cartello alla volta, afferrandolo con entrambe le mani guardando costantemente il traffico sopraggiungente e mostrando al traffico il lato con pellicola rifrangente.

**4. Installazione della segnaletica**

Posizionare la segnaletica in modo visibile, nell'ordine con cui la vede l'utente (avvicinamento, posizione, fine prescrizione), in modo da non intralciare la traiettoria dei veicoli sopraggiungenti e stabile (ad es. la segnaletica su cavalletto deve essere adeguatamente zavorrata).

**5. Rimozione (o oscuramento) della segnaletica per fine lavori**

La rimozione avviene non appena cessano le cause che ne rendono necessario il collocamento, procedendo, in generale, nell'ordine inverso alle operazioni di installazione.



**IMPORTANTE!**

In caso di movimentazione di materiali di grandi dimensioni e/o pesanti, lo spostamento deve essere effettuato da 2 operatori.



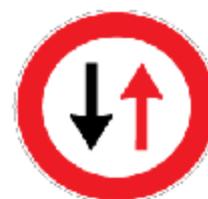
#### 4.13.1 Segnalazione di un cantiere fisso

Qualora la presenza dei lavori, dei depositi o dei cantieri stradali determini un restringimento della carreggiata è necessario apporre il segnale di pericolo temporaneo "strettoia".

In caso di carreggiata a doppio senso di marcia, se la larghezza della strettoia è inferiore a 5,60 m occorre istituire il transito a senso unico alternato regolato in 3 possibili modi:

##### 1. TRANSITO ALTERNATO A VISTA (\*)

Deve essere installato il segnale negativo "dare precedenza nel senso unico alternato" dalla parte in cui il traffico incontra l'ostacolo e deve deviare.



Reciprocamente l'altro segnale "diritto di precedenza nel senso unico alternato" dà la priorità a quel senso di circolazione che è meno intralciato dai lavori.



(\*) Da impiegarsi se gli estremi del cantiere sono distanti non più di 50 m e con traffico modesto.

##### 2. TRANSITO ALTERNATO DA MOVIERI

Questo sistema richiede due movieri muniti di apposita paletta posti a ciascuna estremità della strettoia, i quali presentano al traffico uno la faccia verde, l'altro la faccia rossa della paletta.



Il funzionamento di questo sistema è legato al buon coordinamento dei movieri, che può essere stabilito a vista o con apparecchi radio ricetrasmittenti o tramite un terzo moviere intermedio munito anch'esso di paletta.

##### 3. TRANSITO ALTERNATO A MEZZO SEMAFORI

Quando non sia possibile ricorrere ai due sistemi precedenti per la lunghezza della strettoia o a causa della non visibilità reciproca tra le due estremità della strettoia stessa, il senso alternato deve essere regolato da due semafori comandati a mano o con funzionamento automatico.





Fuori dai centri abitati l'impianto semaforico deve essere preceduto dal segnale di pericolo temporaneo "semaforo".

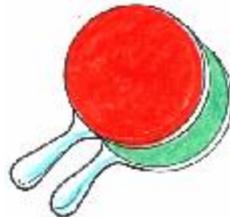
Il collegamento "semaforo-centralina-semaforo" può avvenire via cavo o via radio o con altri sistemi che comunque garantiscano l'affidabilità del collegamento.

Il semaforo va posto sul lato destro, all'altezza della striscia di arresto temporanea.

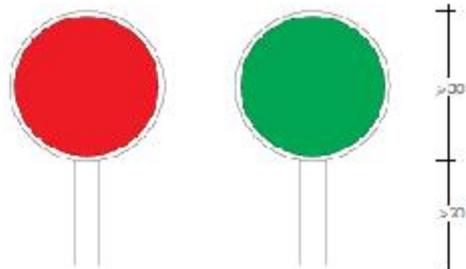
Se il traffico in approccio può disporsi su più file, il semaforo deve essere ripetuto a sinistra, sulla linea di separazione dei sensi di marcia.

### IN DOTAZIONE AI MOVIERI:

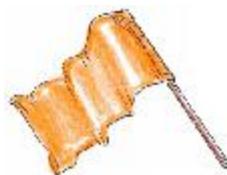
#### PALETTA PER TRANSITO ALTERNATO



I conducenti hanno l'obbligo di arrestarsi qualora il moviere mostri la paletta dal lato rosso e devono ripartire o proseguire la marcia solo se viene mostrato il lato verde.

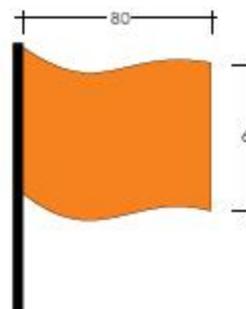


#### BANDIERA DI COLORE ARANCIO FLUORESCENTE



È utilizzata dai movieri per indurre gli utenti della strada al rallentamento e ad una maggiore prudenza. Può essere movimentata anche con dispositivi meccanici.

Lo stesso dispositivo è utilizzato per il segnalamento di un cantiere mobile assistito da moviere su strade ad unica carreggiata.



#### 4.13.2 Delimitazione dell'area di lavoro

### ALCUNE INDICAZIONI PER INIZIARE



#### È IMPORTANTE OPERARE SEMPRE IN SICUREZZA!

Durante le operazioni di allestimento/rimozione del cantiere, scarico del materiale e svolgimento dei lavori di manutenzione bisogna quindi:

- accendere il lampeggiante per segnalare la presenza degli operai sulla carreggiata
- NON dare mai le spalle al traffico e prima di attraversare la strada guardare da entrambi i lati per accertarsi che non sopraggiungano veicoli in fase di sorpasso
- restare in "area sicura", evitando di occupare la carreggiata libera al traffico e muovendosi lungo il lato meno esposto (dal lato esterno rispetto alla strada e posteriormente, usando il mezzo come "scudo").



La prima operazione da compiere nell'allestimento del cantiere consiste nel posizionare la segnaletica da entrambi i sensi di marcia al fine di indicare ai veicoli in avvicinamento la presenza del cantiere e degli operai in carreggiata e quindi di delimitare l'area di lavoro. I cartelli sono disposti partendo dalla zona limitrofa e procedendo nella direzione del cantiere stesso, dapprima in un senso di marcia e poi in quello opposto.

La fase di rimozione della segnaletica avviene nell'ordine inverso, recuperando dapprima l'ultimo cartello posizionato e poi via via a ritroso tutti gli altri fino al primo.



## Strade di tipo E ed F URBANE (urbane di quartiere e locali urbane)

### A) Lavori che NON occupano la carreggiata

(ad esempio: apertura di chiavicotto, portello o tombino sul marciapiede):

È sufficiente delimitare l'area di lavoro come illustrato a pag. 21 e apporre il cartello "lavori in corso" in prossimità del cantiere, in entrambi i sensi di marcia.

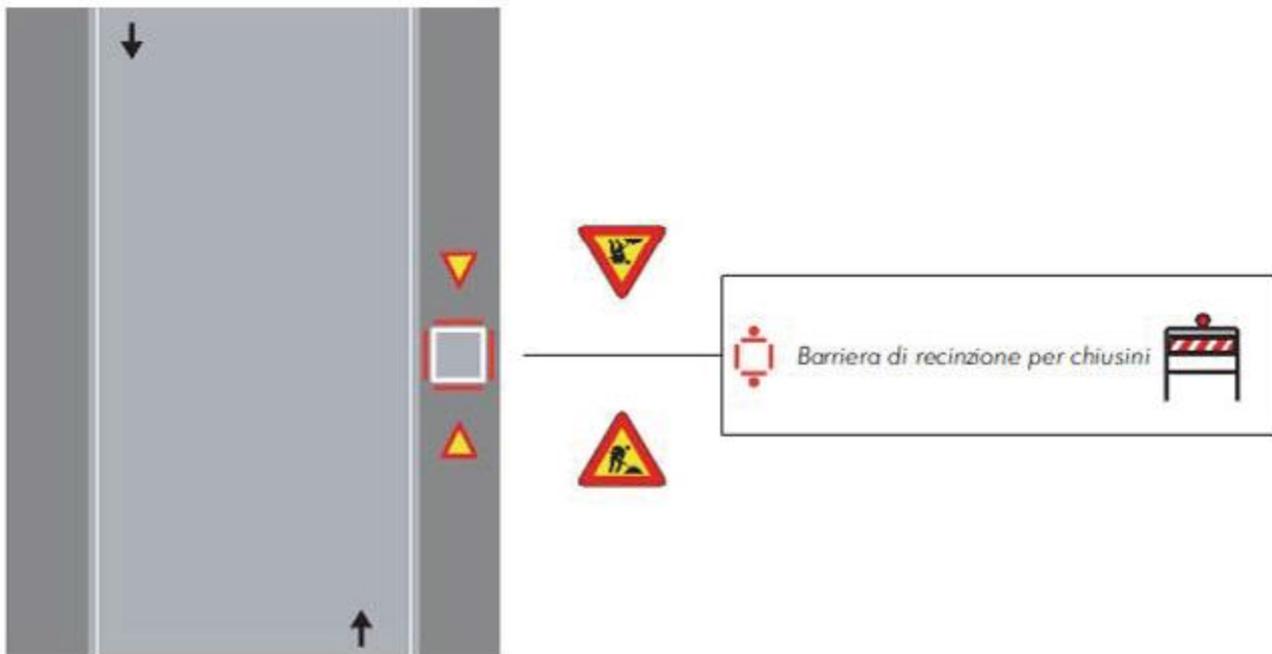


Immagine tratta dall'Allegato IV del DM 10-7-1992 e s.m.i. (TAVOLA 72)



## B) Lavori che interessano MARGINALMENTE la carreggiata

(es. apertura di chiavicotto, portello o tombino sul margine della carreggiata).

**B1) Lavori di durata non superiore a 7 giorni e con larghezza della carreggiata residua maggiore o uguale a metri 5.60 tale da non richiedere l'imposizione del senso unico alternato**

**LAVORI IN CORSO:** da posizionare ad una distanza di circa 30 m dall'inizio del cantiere.



**LIMITI DI VELOCITÀ:** da posizionare ad una distanza di circa 20 m dall'inizio del cantiere.



**RESTRINGIMENTO DI CARREGGIATA:** da scegliere a seconda dei casi e da posizionare a 10 m dall'inizio del cantiere.



La delimitazione dell'area di lavoro avviene:

- con i CONI per lavori di durata inferiore a 2 gg



- con i DELINEA TORI FLESSIBILI per lavori di durata superiore a 2 gg.



In entrambi i casi deve essere approntata una RECINZIONE PER CHIUSINO secondo quanto descritto a pag. 21.

A circa 20 m dalla fine del cantiere deve essere posizionare il CARTELLO DI VIA LIBERA.



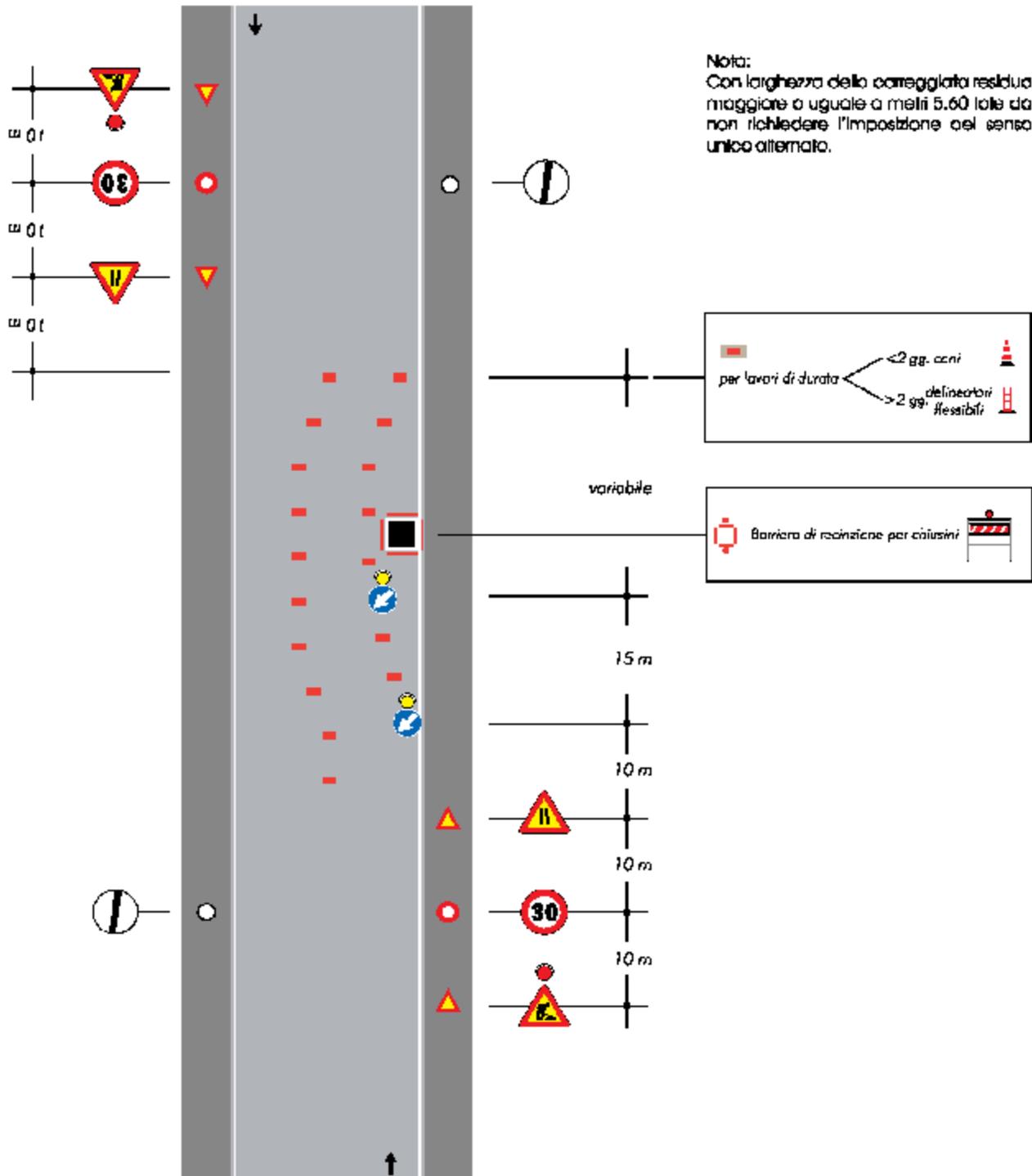


Immagine tratta dall'Allegato IV del DM 10-7-2002 e s.m.i. (TAVOLA 73)

**B2) Lavori di durata superiore a 7 giorni e con larghezza della carreggiata residua maggiore o uguale a metri 5.60 tale da non richiedere l'imposizione del senso unico alternato**

**LAVORI IN CORSO:**

da posizionare, a seconda della visibilità, ad una distanza di 40-50 m dall'inizio del cantiere.



**LIMITI DI VELOCITÀ:**

da posizionare ad una distanza di 30-40 m dall'inizio del cantiere.



**RESTRINGIMENTO DI CARREGGIATA:**

da scegliere a seconda dei casi e da posizionare a 10-20 m dall'inizio del cantiere.



La delimitazione dell'area di lavoro avviene:

- con i CONI per lavori di durata inferiore a 2 gg



- con i DELINEATORI FLESSIBILI per lavori di durata superiore a 2 gg.



Per lavori superiori a 7 gg in aggiunta ai coni e ai delineatori flessibili è necessario predisporre la segnaletica orizzontale temporanea (strisce gialle) lungo il contorno dell'area di lavoro e il cartello di passaggio obbligatorio a sinistra ove necessario lungo il contorno.



In ogni caso deve essere approntata una RECINZIONE PER CHIUSINO secondo quanto descritto a pag. 21.

A 10 m dalla fine del cantiere va posizionato il CARTELLO DI VIA LIBERA.



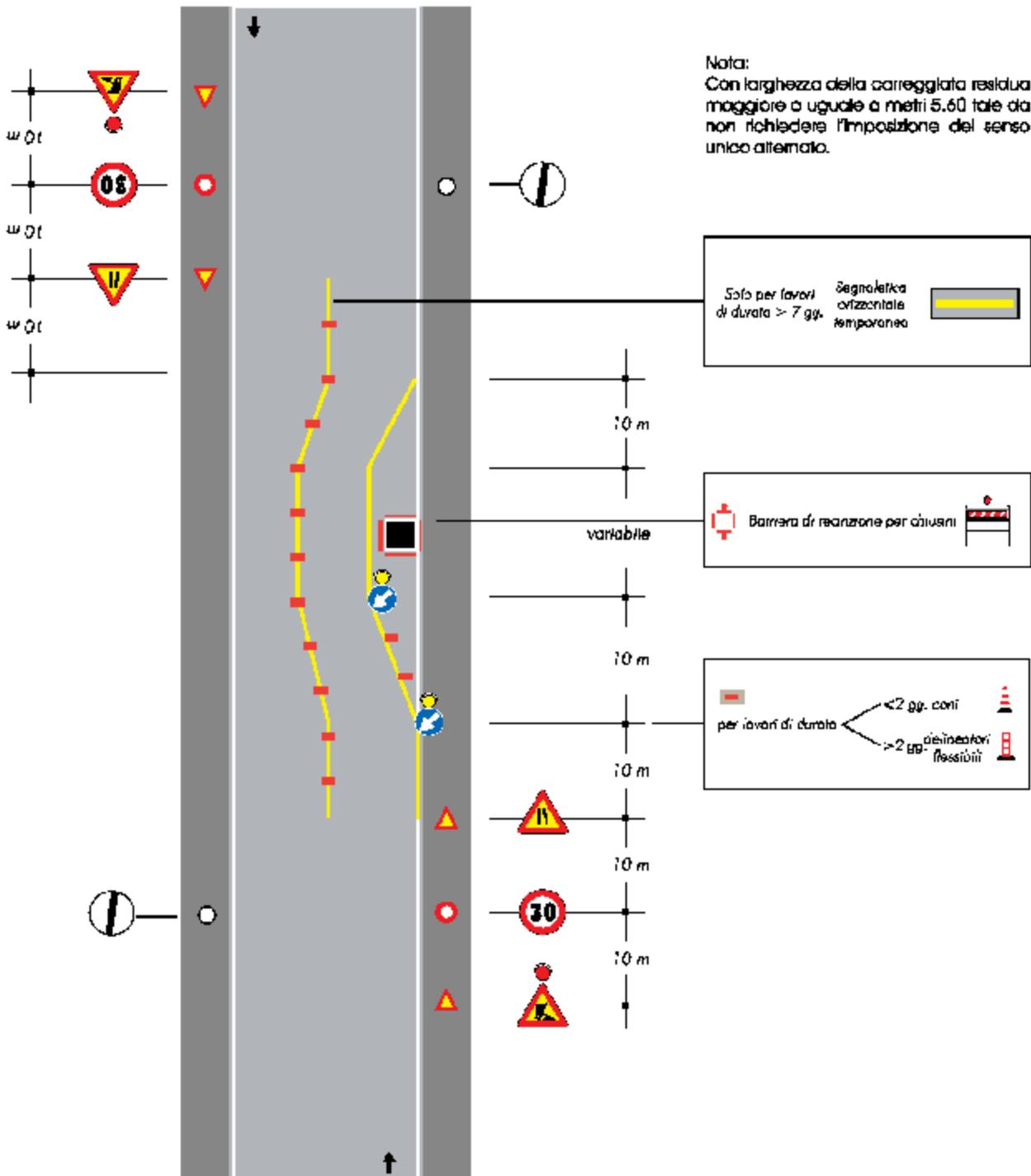


Immagine tratta dall'Allegato IV del DM 10-7-2002 e s.m.i. (TAVOLA 74)

### C) Lavori che interessano CENTRALMENTE la carreggiata:

(ad es. apertura di chiavicotto, portello o tombino al centro della carreggiata) con larghezza della carreggiata residua maggiore o uguale a metri 5.60 tale da non richiedere l'imposizione del senso unico alternato.

Per questa ipotesi di impiego non è necessario applicare le luci rosse fisse sulla barriera



N.B. I dispositivi luminosi devono essere impiegati se il cantiere resta aperto anche in orario notturno e/o in condizioni di scarsa visibilità.

LAVORI IN CORSO:

da posizionare, a seconda della visibilità, ad una distanza di 40 m dall'inizio del cantiere.



LIMITI DI VELOCITÀ:

da posizionare ad una distanza di 30 m dall'inizio del cantiere.



RESTRINGIMENTO DI CARREGGIATA:

da posizionare a 20 m dall'inizio del cantiere.



Posizionare la BARRIERA DI RECINZIONE PER CHIUSINI come indicato a pag. 21. In prossimità della recinzione collocare il cartello di PASSAGGIO OBBLIGATORIO A SINISTRA e collocare i CONI in modo da delimitare lateralmente le corsie dei due sensi di marcia



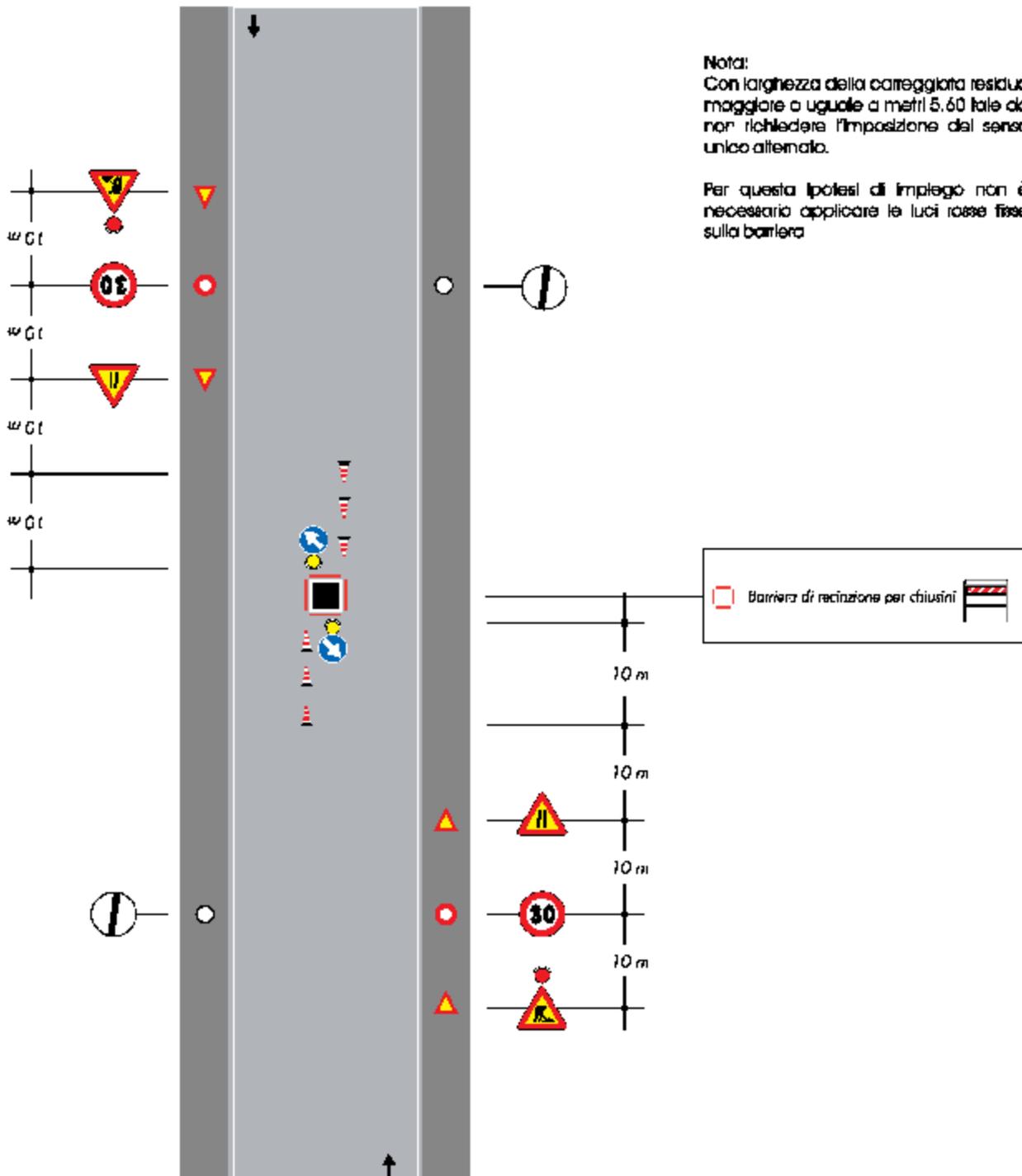
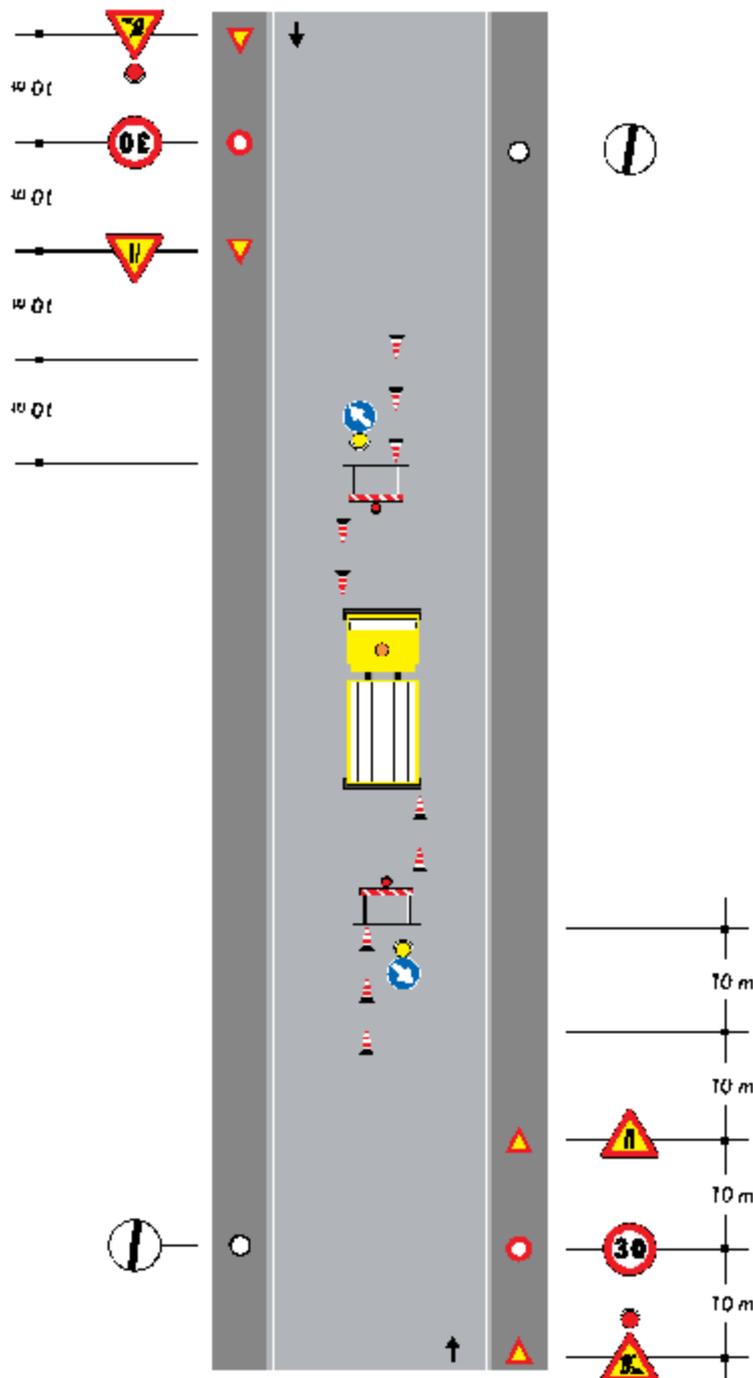


Immagine tratta dall'Allegato IV del DM 10-7-2002 e s.m.i. (TAVOLA 75)

Nel caso in cui al centro della carreggiata vi sia un veicolo di lavoro invece della recinzione per chiusino è necessario collocare delle BARRIERE prima e dopo il mezzo stesso oltre a posizionare i coni (vedere immagine seguente).



**Nota:**  
Con larghezza della carreggiata residua maggiore o uguale a metri 5,60 tale da non richiedere l'imposizione del senso unico alternato.

**Nota:**  
dispositivi luminosi da impiegarsi se il cantiere rimane aperto anche nelle ore notturne o in condizioni di scarsa visibilità

Immagine tratta dall'Allegato IV del DM 10-7-2002 e s.m.i. (TAVOLA 79)

A circa 30 m dalla fine del cantiere si deve posizionare il CARTELLO DI VIA LIBERA.





## Strade di tipo C ed F EXTRAURBANE (extraurbane secondarie e locali extraurbane)

### A) Lavori che NON occupano la carreggiata (eseguiti a fianco della banchina):

#### LAVORI IN CORSO:

da posizionare ad una distanza di circa 160-170 m dall'inizio della zona occupata dai lavori.



#### PASSAGGIO OBBLIGATORIO A SINISTRA:

da posizionare a 15 m dalla zona dei lavori.



La delimitazione dell'area di lavoro avviene:

- con i CONI per lavori di durata inferiore a 2 gg



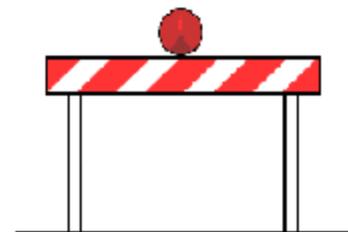
- con i DELINEATORI FLESSIBILI per lavori di durata superiore a 2 gg.



I coni e i delineatori flessibili vanno posizionati sulla carreggiata a fianco della zona dei lavori, a partire da 15 m prima e fino a 15 m dopo l'area occupata, a intervalli di 7,5 m.

#### TRANSENNA:

da posizionare a circa 7,5 m dall'inizio della zona dei lavori.



A circa 30 m dalla fine del cantiere deve essere posizionato il CARTELLO DI VIA LIBERA.



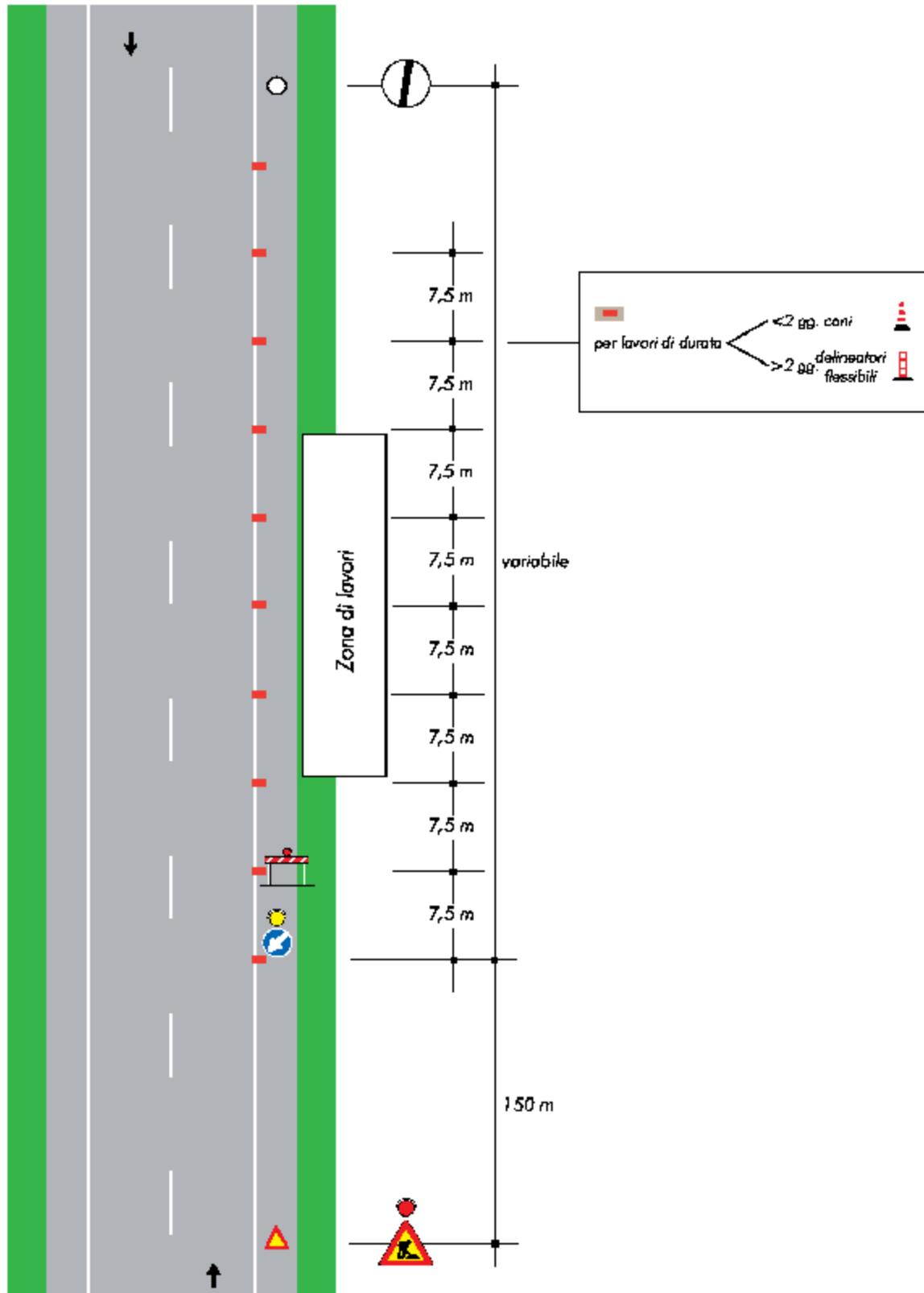


Immagine tratta dall'Allegato III del DM 10-7-2002 e s.m.i. (TAVOLA 60)



## B) Lavori SULLA BANCHINA

### LAVORI IN CORSO:

da posizionare ad una distanza di circa 180 m dall'inizio della zona occupata dai lavori.



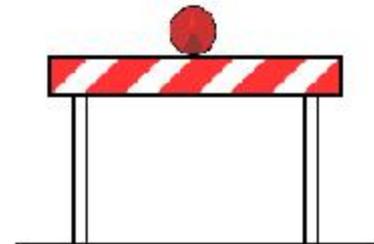
### PASSAGGIO OBBLIGATORIO A SINISTRA:

da posizionare a 22,5 m prima e in prossimità dell'inizio della zona dei lavori.



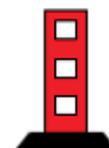
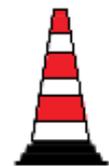
### TRANSENNA:

da posizionare in prossimità dell'inizio della zona dei lavori.



La delimitazione dell'area di lavoro avviene:

- con i CONI per lavori di durata inferiore a 2 gg
- con i DELINEA TORI FLESSIBILI per lavori di durata superiore a 2 gg.



I coni e i delineatori flessibili vanno posizionati sulla carreggiata a fianco della zona dei lavori, a partire da 15 m prima e fino a 15 m dopo l'area occupata, a intervalli di 7.5 m.

Per lavori superiori a 7 gg in aggiunta ai coni e ai delineatori flessibili è necessario predisporre la SEGNALETICA ORIZZONTALE TEMPORANEA (strisce gialle) lungo il contorno dell'area di lavoro.



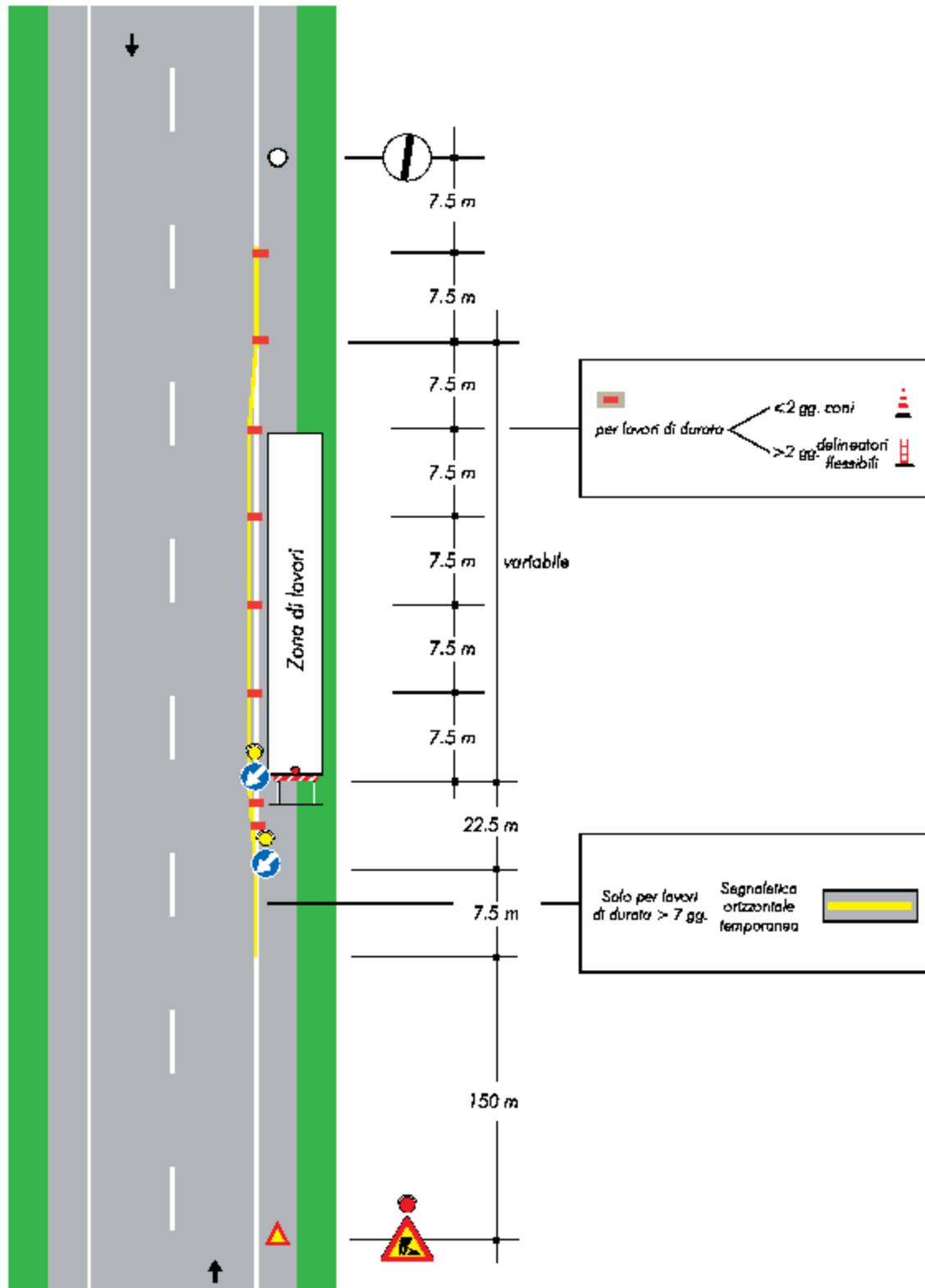


Immagine tratta dall'Allegato III del DM 10-7-2002 e s.m.i. (TAVOLA 61)



## Strade di tipo B EXTRAURBANE (extraurbane principali a 2 corsie per senso di marcia)

### A) Lavori che occupano una corsia

#### LAVORI IN CORSO:



#### LIMITI DI VELOCITÀ:

si ricorda che la limitazione di velocità deve essere attuata a decrescere per livelli di 20 km/h ordinariamente e nel rispetto del criterio di credibilità.



Nell'ambito dell'area di cantiere il segnale di "limite massimo di velocità" deve essere ripetuto ogni volta che il tratto di strada interessato è più lungo di 1,0 Km.

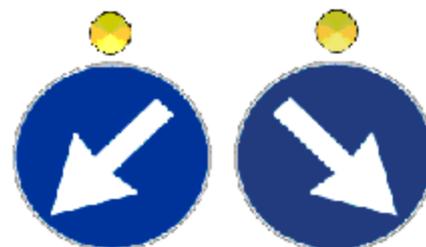
#### RESTRINGIMENTO DELLA CARREGGIATA



#### DIVIETO DI SORPASSO:



PASSAGGIO OBBLIGATORIO A SINISTRA, se i lavori occupano la corsia di marcia OPPURE A DESTRA, se i lavori occupano la corsia di sorpasso in entrambi i casi i cartelli vanno posizionati all'inizio e lungo la testata per lavori.



I cartelli di passaggio obbligatorio vanno ripetuti ad intervalli regolari in alternanza ai delineatori flessibili o ai coni (v. immagini riportate a pag.46 e a pag. 29).



**La delimitazione dell'area di lavoro avviene:**

- con i CONI per lavori di durata inferiore a 2 gg



- con i DELINEA TORI FLESSIBILI per lavori di durata superiore a 2 gg (disposti con gli stessi criteri usati per i coni).



Per lavori superiori a 7 gg in aggiunta ai coni e ai delinea tori flessibili è necessario predisporre la SEGNALETICA ORIZZONTALE TEMPORANEA (strisce gialle) lungo il contorno dell'area di lavoro.



I coni e i delinea tori flessibili vanno posizionati sulla carreggiata a fianco della zona dei lavori, come illustrato nelle immagini riportate alle pagine seguenti.

Alla fine del cantiere deve essere posizionato il CARTELLO DI VIA LIBERA (FINE PRESCRIZIONI).



Di seguito sono forniti due immagini esemplificative di schemi di allestimento dei cantieri tratte dall'Allegato II del DM 10-7-2002 e s.m.i.

Per altre precisazioni relative alla scelta e al posizionamento della segnaletica di avvicinamento vedere anche le tabelle a pag. 23 e 24

Per eventuali altre casistiche e/o per approfondimenti su quanto riportato nel presente manuale si rimanda al testo integrale del Decreto.



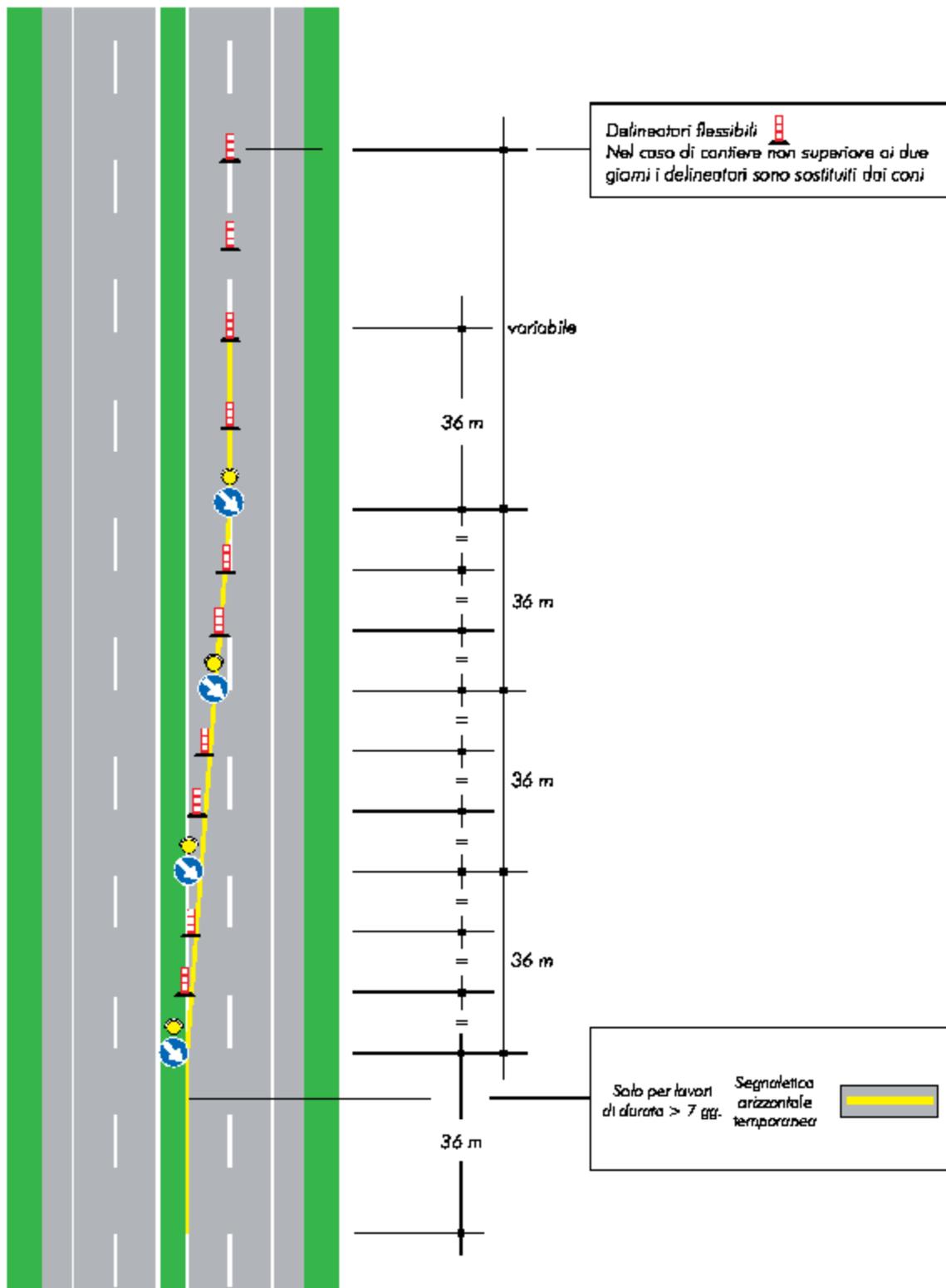


Immagine tratta dall'Allegato II del DM 10-7-2002 e s.m.i. (TAVOLA 3a)

Lavori di durata superiore a 2 giorni che interessano la corsia di sorpasso



### 4.13.3 Esempio di allestimento del cantiere

#### FASE 1 Posizionamento della segnaletica stradale:

prima vengono posizionati i cartelli in un senso di marcia e poi nell'altro.



**POSIZIONE DI  
SICUREZZA**





**FASE 2: delimitazione dell'area di lavoro:  
collocazione dei coni attorno all'area di intervento.**





**FASE 3: esecuzione dei lavori:**

nelle immagini sono svolte attività di chiusura buche e ripristino delineatori di margine stradale.





**FASE 4: Rimozione del cantiere:**

vengono tolti dapprima i coni e poi la segnaletica temporanea in ordine inverso rispetto a quello di posizionamento.



	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>	pag. 52 di 125
	Edizione 2017	

#### 4.14 Cantieri mobili

**Ai sensi del D.M. 10 luglio 2002 un cantiere è MOBILE**  
 se è caratterizzato da una progressione continua ad una velocità che può variare da poche centinaia di metri al giorno a qualche chilometro all'ora.  
 Ad es. Veicoli operativi, macchinari, mezzi d'opera impiegati per lavori o per manutenzione stradale, fermi o in movimento, a velocità particolarmente ridotta, se esposti al traffico

#### OPERAZIONI DA SVOLGERE per l'installazione di un CANTIERE MOBILE

Per quanto possibile i principi di segnalamento sono gli stessi dei cantieri fissi: è previsto un segnalamento in anticipo ed un segnalamento di localizzazione.  
 I sistemi si differenziano a seconda della tipologia di strada, delle corsie di marcia interessate e della tipologia di intervento (vedi schemi previsti dal D.M. 10 luglio 2002).  
 Anche se fermi per brevissima durata (es. rappezzi al manto stradale), i veicoli devono essere presegnalati con opportuno anticipo

Per la segnaletica è previsto l'impiego di veicoli opportunamente attrezzati.



**PASSAGGIO OBBLIGATORIO PER VEICOLI OPERATIVI**



**SEGNALE MOBILE DI PROTEZIONE**  
 Segnale di localizzazione posto a terra, o sul veicolo da lavoro o su un carrello trainato dal veicolo stesso, spostato in maniera coordinata all'avanzamento dei lavori. Le luci gialle lampeggianti possono assumere la configurazione di freccia orientata

Nelle fasi non operative i segnali devono essere posti in posizione ripiegata e con dispositivi luminosi spenti.

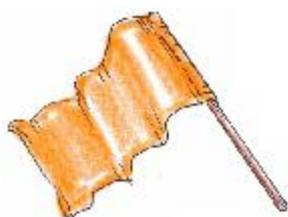


**IMPORTANTE!**  
 In caso di movimentazione di materiali di grandi dimensioni e/o pesanti, lo spostamento deve essere effettuato da 2 operatori.



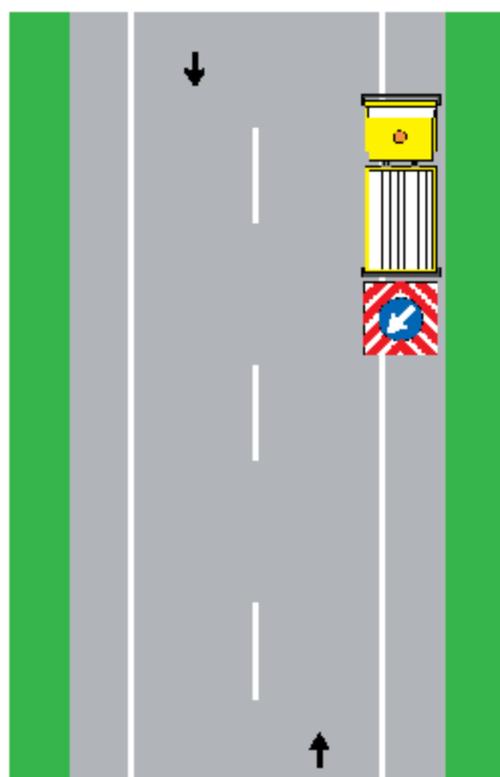
## Strade di tipo C ed F EXTRAURBANE (extraurbane secondarie e locali extraurbane)

**Cantiere mobile assistito da moviere su strada ad un'unica carreggiata:**  
questo tipo di cantiere mobile è ammesso solo in caso di strade interessate da traffico modesto tale da non richiedere l'istituzione di sensi unici alternati.



### POSIZIONAMENTO DEL MOVIERE:

la distanza tra il moviere e il veicolo operativo è funzione della velocità massima ammessa sulla strada, indicativamente è compresa tra  
**30 - 100 m.**



### Nota:

Questo tipo di cantiere mobile è ammesso solo in caso di strade interessate da traffico modesto, tale da non richiedere l'istituzione di sensi unici alternati. La distanza tra il moviere e il veicolo operativo è funzione della velocità massima ammessa sulla strada.

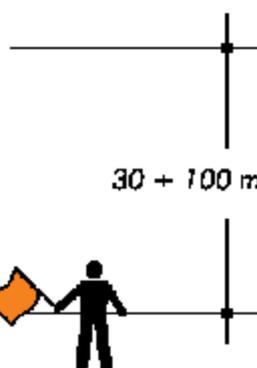


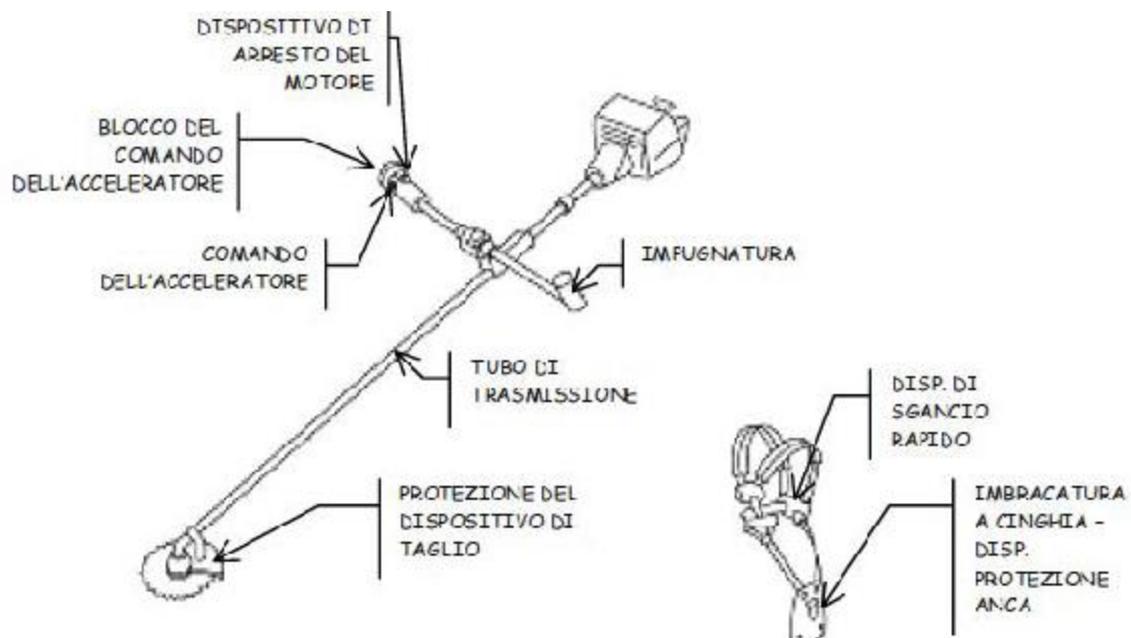
Immagine tratta dall'Allegato III del DM 10-7-2002 e s.m.i. (TAVOLA 62)



## 5 PROCEDURE OPERATIVE ORDINARIE

### 5.1 Interventi con DECESPUGLIATORE e TAGLIAERBA

#### 5.1.1 Caratteristiche dell'attrezzatura



## 5.1.2 Dispositivi di Protezione Individuale da utilizzare



**A DISPOSIZIONE  
MASCHERINA CON FILTRO**



### 5.1.3 Prima dell'attività

Il CAPOSQUADRA deve controllare:

- i dispositivi di segnalazione (torce, lampade di emergenza)
- la cassetta di Pronto Soccorso
- l'estintore
- il telefono di servizio



Per le emergenze:

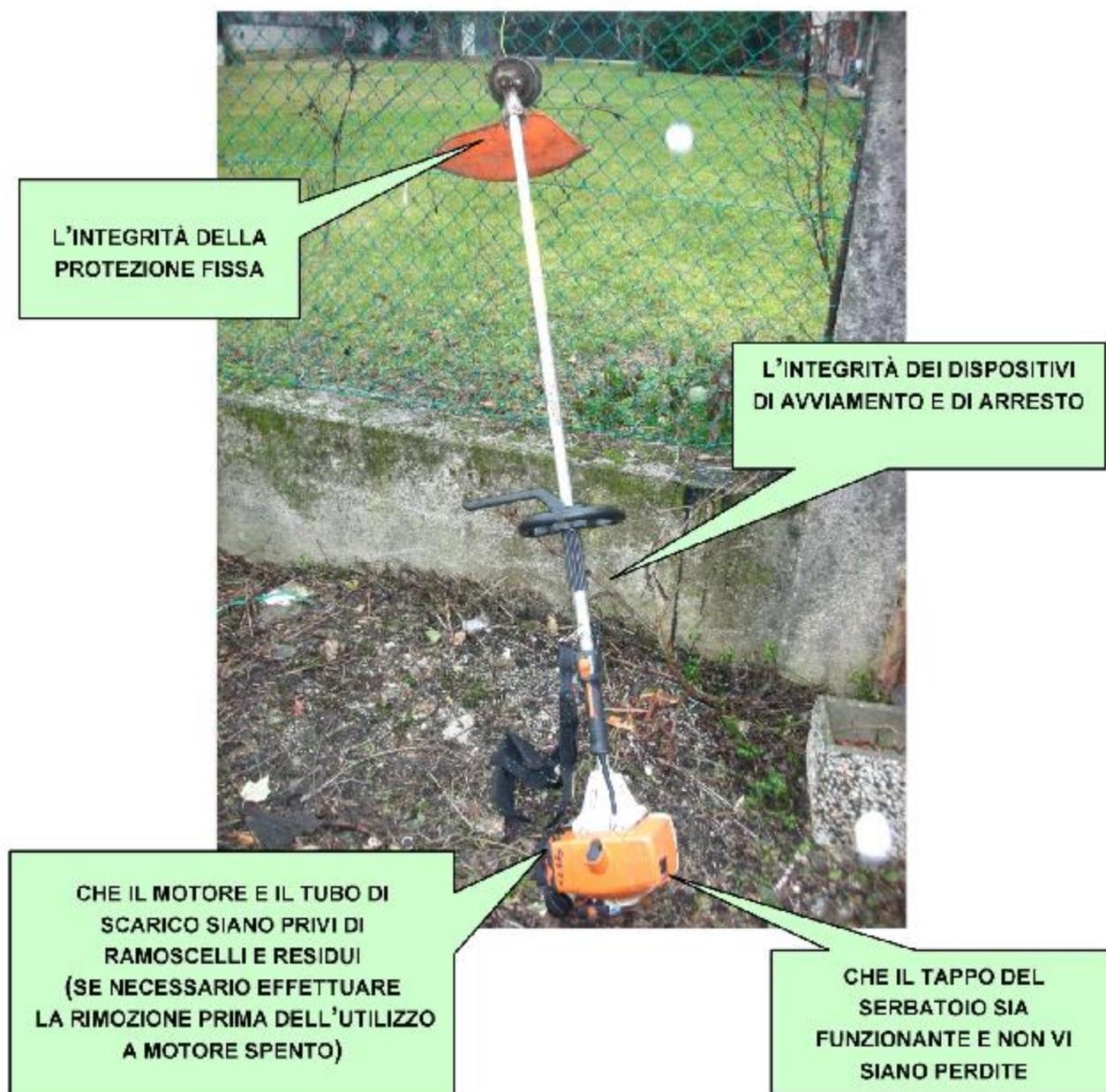


**112**

**NUMERO UNICO  
PER OGNI EMERGENZA**



La SQUADRA OPERATIVA deve controllare\*:



\* In caso di dubbi consultare il manuale d'uso e manutenzione dell'attrezzatura.

#### 5.1.4 Durante l'attività

Una volta installato il cantiere (v. Capitolo 4) è necessario seguire alcuni accorgimenti operativi:

### MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE

**NON** dare mai le spalle al traffico a meno che non si operi davanti al mezzo (posizione di sicurezza).



Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e senza fumare.  
**NON** fumare neppure durante l'utilizzo dell'attrezzatura.

**NON** pulire, oliare o ingrassare a mano gli elementi in moto dell'utensile.

Fare attenzione durante l'utilizzo alla presenza di pietrisco e/o nidi di insetto.



Utilizzare l'attrezzatura ad una DISTANZA MINIMA di 15 m da persone, animali o beni di altrui proprietà.



### 5.1.5 Dopo l'attività

Una volta conclusa l'attività e dopo aver rimosso il cantiere secondo la procedura presentata al Capitolo 4 si devono svolgere SEMPRE le attività di seguito elencate.



**È FONDAMENTALE CHE:**

**LA SQUADRA OPERATIVA:**

prima di riporre le attrezzature provveda alla pulizia delle attrezzature e alle manutenzioni ordinarie e periodiche per i mezzi operativi utilizzando gli appositi DPI

segnali immediatamente al caposquadra eventuali malfunzionamenti o problemi riscontrati.

**IL CAPOSQUADRA:**

controlli l'integrità delle attrezzature

controlli l'integrità dei mezzi operativi utilizzati

compili il rapporto di fine lavoro segnalando eventuali non conformità.



M 07.02

**RAPPORTO GIORNALIERO ATTIVITÀ ESEGUITE DALLE SQUADRE DI MANUTENZIONE**

DESCRIZIONE LAVORAZIONE	BIPALUZZA (0-100%)		IMMEDIATA		MANUTENZIONE							AUTOMAZIONE ATTREZZATURE						MATERIE			
	SR	SR	DAI KM	AL KM	OUT	OUT	ORT	ORT	ORT	ORT	ORT	OFF KM	OFF KM	OFF KM	OFF KM	OFF KM	OFF KM				

Conferma degli interventi eseguiti:

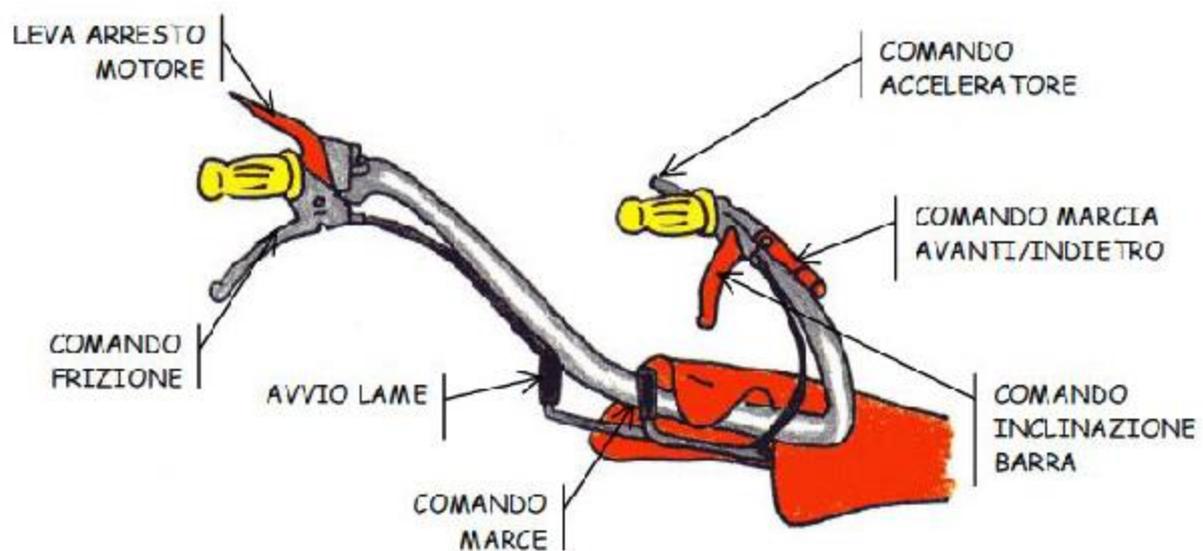
Conferma  Non confermo, perché

Segnalazioni:



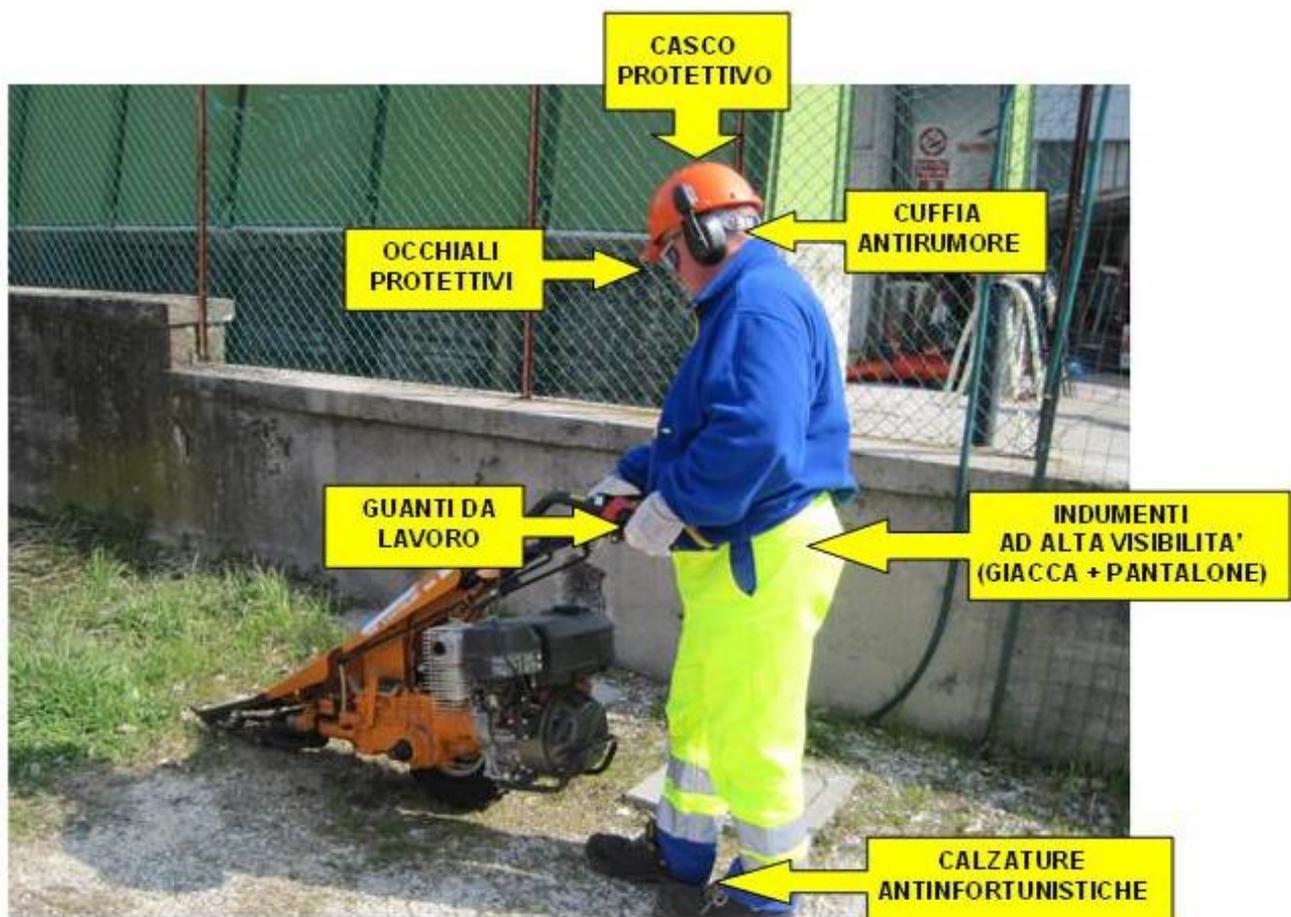
## 5.2 Interventi con MOTOFALCIATRICE

### 5.2.1 Caratteristiche dell'attrezzatura



	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>	pag. 61 di 125
	<b>Edizione 2017</b>	

## 5.2.2 Dispositivi di Protezione Individuale da utilizzare





### 5.2.3 Prima dell'attività

Il CAPOSQUADRA deve controllare:

- i dispositivi di segnalazione (torce, lampade di emergenza)
- la cassetta di Pronto Soccorso
- l'estintore
- il telefono di servizio



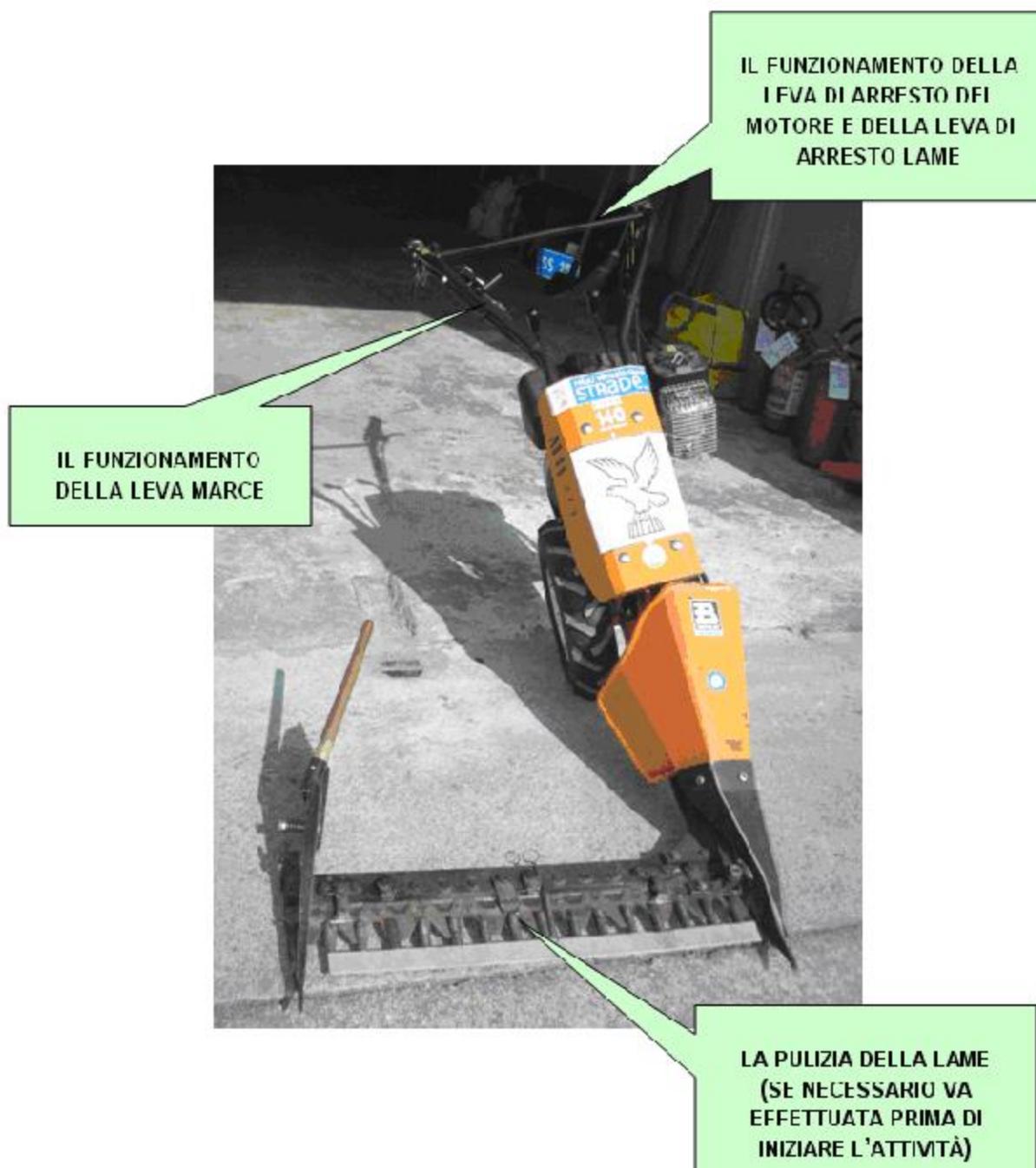
Per le emergenze:



**112**

**NUMERO UNICO  
PER OGNI EMERGENZA**

**La SQUADRA OPERATIVA deve controllare:\***



**\* In caso di dubbi consultare il manuale d'uso e manutenzione dell'attrezzatura.**

## 5.2.4 Durante l'attività

Una volta installato il cantiere (v. Capitolo 4) è necessario seguire alcuni accorgimenti operativi:

### MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE

La SQUADRA OPERATIVA deve:

caricare/scaricare la motofalciatrice dal mezzo servendosi di pedane e movimentarla in 2 addetti



effettuare il rifornimento di carburante a motore spento  
NON fumare né in questa fase né durante l'utilizzo



NON usare la motofalciatrice  
su superfici molto pendenti  
e/o sdruciolevoli



NON compiere interventi di manutenzione o riparazione  
su organi in movimento



tenere sempre le mani e le altre parti del corpo lontano dalle lame



PERICOLO DI TAGLIO

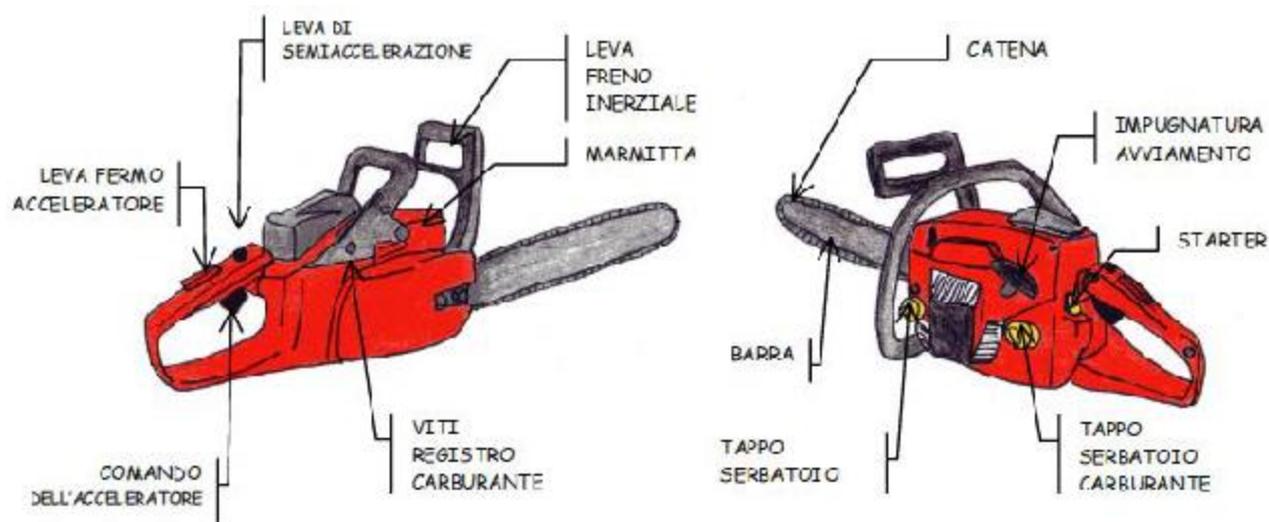




## 5.3 Interventi con la MOTOSEGA

### 5.3.1 L'attrezzatura





### 5.3.2 I Dispositivi di Protezione Individuale da utilizzare



PER ATTIVITÀ DI LIMITATA ENTITÀ SI POSSONO USARE LE GHETTE ANTITAGLIO INVECE PER ATTIVITÀ DI MAGGIORE ENTITÀ E /O PROLUNGATE È NECESSARIO INDOSSARE I PANTALONI ANTITAGLIO





### 5.3.3 Prima di iniziare

Il CAPOSQUADRA deve controllare:

- i dispositivi di segnalazione (torce, lampade di emergenza)
- la cassetta di Pronto Soccorso
- l'estintore
- il telefono di servizio



**Per le emergenze:**



**112**

**NUMERO UNICO  
PER OGNI EMERGENZA**

**La SQUADRA OPERATIVA deve controllare:\***



IL FUNZIONAMENTO DEI  
SISTEMI DI LUBRIFICAZIONE  
AUTOMATICA DELLA CATENA E  
DEI DISPOSITIVI DI ACCENSIONE



IL FUNZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI CHE  
ARRESTANO AUTOMATICAMENTE LA  
ROTAZIONE DELLE LAME QUANDO  
L'OPERATORE ABBANDONA LA  
NORMALE POSIZIONE DI LAVORO

\* In caso di dubbi consultare il manuale d'uso e manutenzione dell'attrezzatura.

### 5.3.4 Durante l'attività

Una volta installato il cantiere (v. Capitolo 4) è necessario seguire alcuni accorgimenti operativi:

#### MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE

La SQUADRA OPERATIVA deve:

impedire l'accesso involontario alla zona di possibile caduta segnalando la natura del pericolo



effettuare il rifornimento di carburante a motore spento  
**NON** fumare né in questa fase né durante l'utilizzo



**NON** pulire, oliare o ingrassare a mano gli organi in movimento

lavorare sempre con la parte della lama prossima al motore

**NON** operare con la punta della lama

**NON** tagliare rami al di sopra della testa



PERICOLO DI TAGLIO

tenere sempre le mani e le altre parti del corpo lontano dalle lame e **NON** utilizzare l'attrezzatura per scopi diversi da quelli a cui è destinata.



## 5.4 SPARGIMENTO SALE con mezzi meccanici

### 5.4.1 Caratteristiche dei mezzi



**AUTOCARRO USO SPECIALE SPARGISALE**



**TRATTORE**



## 5.4.2 Dispositivi di Protezione Individuale da utilizzare



A DISPOSIZIONE  
CALZATURE SPECIFICHE/  
RAMPONI DA GHIACCIO  
DA USARE SOLO IN  
PRESENZA DI GHIACCIO



A DISPOSIZIONE IL  
CASCO PROTETTIVO



A DISPOSIZIONE  
OTOPROTETTORI



### 5.4.3 Prima dell'attività

Il CAPOSQUADRA deve controllare:

- i dispositivi di segnalazione (torce, lampade di emergenza)
- la cassetta di Pronto Soccorso
- l'estintore
- il telefono di servizio



Per le emergenze:



**112**

NUMERO UNICO  
PER OGNI EMERGENZA



La SQUADRA OPERATIVA deve preparare il mezzo, effettuando le seguenti operazioni:

caricare il sale sull'autocarro uso speciale spargisale o sul cassone del trattore direttamente a mano oppure con l'ausilio della pala meccanica, seguendo scrupolosamente le indicazioni del manuale d'uso e manutenzione del mezzo

**PESI DI RIFERIMENTO PER I LAVORATORI (\*):**

SESSO	ETÀ (IN ANNI)	
	DA 15 A 18 ANNI	> 18 ANNI
MASCHI (kg)	20	25
FEMMINE (kg)	15	20

(\* ) I pesi sono valori indicativi, subordinati alla condizione che la movimentazione sia eseguita in maniera corretta. In occasione delle visite di idoneità il medico competente valuta la necessità di eventuali limitazioni.



Il materiale più pesante deve essere movimentato da 2 operatori



**ALCUNI IMPORTANTI CONSIGLI PER LO SPOSTAMENTO DEI CARICHI:  
COSA NON FARE PER EVITARE PROBLEMI DI SALUTE**

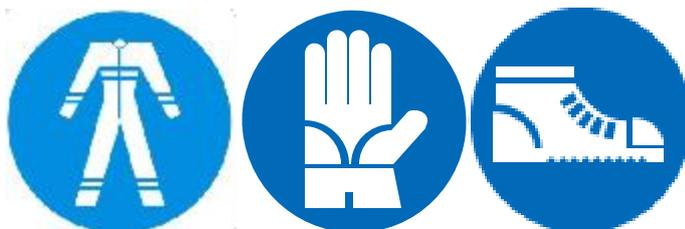
- NON** inarcare o curvare all'indietro la schiena (iperestensione della regione lombare)
- NON** torcere il busto quando si solleva e si depone il carico
- NON** fare movimenti a "strattoni"
- NON** sollevare /trasportare i carichi pesanti da un unico lato
- NON** flettere le ginocchia fino a raggiungere il "punto di arresto" e **NON** molleggiare

- NON** spostarsi con carichi se non si ha un'adeguata visuale di dove si mettono i piedi
- NON** ammassare i carichi in maniera instabile anche se il deposito è temporaneo



La SQUADRA OPERATIVA inoltre deve:

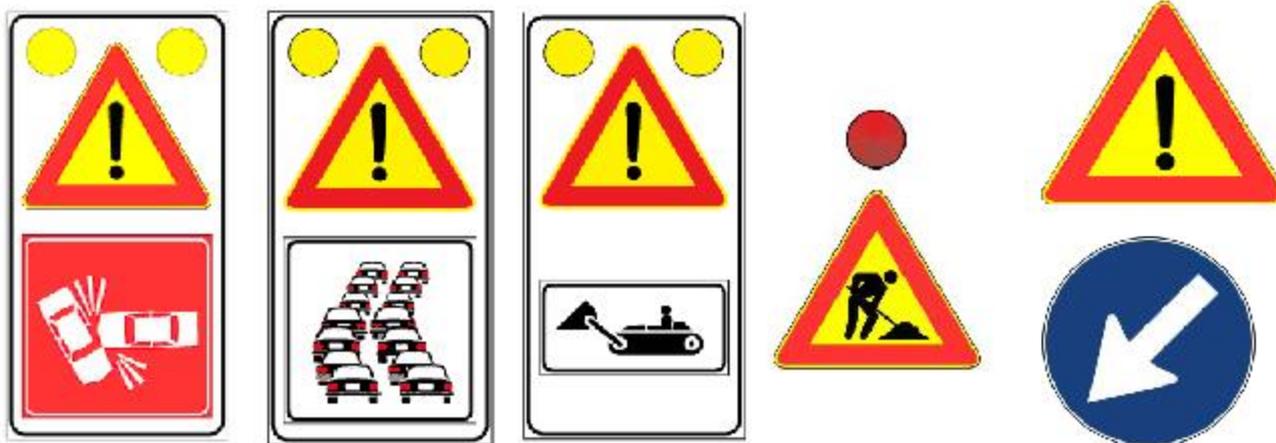
Verificare la presenza dei DPI necessari, in particolare indumenti ad alta visibilità e per il freddo, ramponi da ghiaccio (da usare solo in presenza di ghiaccio), guanti



Verificare l'integrità e il corretto funzionamento del mezzo e dei segnalatori luminosi



Controllare che sul mezzo sia presente la segnaletica necessaria, ad esempio:





## ALTRE INFORMAZIONI IMPORTANTI



Durante tutta la fase di preparazione il mezzo operativo deve essere parcheggiato in luogo idoneo ad effettuare le manovre e con il motore spento.



È severamente VIETATO salire in piedi sul cassone del trattore o sull'autocarro con uso speciale spargisale.



Quando si impiega la pala meccanica per caricare il mezzo spostarsi sempre con la benna abbassata e **NON** caricarla **MAI** oltre le sponde.



Il lampeggiante deve restare acceso durante tutte le operazioni per segnalare l'attività in corso ai veicoli in avvicinamento.

#### 5.4.4 Durante l'attività

Quando si effettua lo spargimento del sale è necessario che un operatore si occupi della conduzione del mezzo mentre l'altro lo supporti fornendo indicazioni per la manovra direttamente dall'abitacolo.

In caso di manovre in spazi ristretti (ad esempio altri mezzi parcheggiati sulla carreggiata o situazioni simili), il secondo addetto potrà scendere dal mezzo solo se le condizioni meteo lo permettono e indossando sempre gli appositi DPI, (in particolare i ramponi da ghiaccio vanno utilizzati SOLO in presenza di ghiaccio).

L'addetto dovrà restare a terra **SOLO** per il tempo strettamente necessario, poi dovrà risalire sul mezzo.

L'autista del mezzo dovrà procedere a passo d'uomo con particolare prudenza, verificando sempre la posizione del moviere a terra e assicurandosi che non siano presenti persone nell'area di manovra.

Utilizzando l'apposita bandierina l'addetto a terra svolgerà il compito di moviere, agevolando le manovre dell'autista e segnalando ai veicoli e alle persone in avvicinamento la presenza del mezzo in movimento, assicurandosi che non siano presenti persone nell'area di manovra.

Il moviere dovrà indossare tutti i DPI necessari, in particolare indumenti ad alta visibilità e calzature antinfortunistiche (solo in presenza di ghiaccio anche i ramponi da ghiaccio) con ramponi da ghiaccio e dovrà prestare molta attenzione durante gli spostamenti a non scivolare.



PROCEDERE A PASSO D'UOMO



INDUMENTI AD ALTA VISIBILITÀ E PER IL FREDDO



RAMPONI DA GHIACCIO (DA USARE SOLO IN PRESENZA DI GHIACCIO)





## 5.5 SGOMBERO NEVE

### 5.5.1 Caratteristiche dei mezzi



**AUTOCARRO USO SPECIALE CON LAMA SGOMBRANEVE**



## 5.5.2 Dispositivi di Protezione Individuale da utilizzare



A DISPOSIZIONE  
CALZATURE SPECIFICHE/  
RAMPONI DA GHIACCIO  
DA USARE SOLO IN  
PRESENZA DI GHIACCIO



A DISPOSIZIONE IL  
CASCO PROTETTIVO



A DISPOSIZIONE  
OTOPROTETTORI



### 5.5.3 Prima dell'attività

Il CAPOSQUADRA deve controllare:

- i dispositivi di segnalazione (torce, lampade di emergenza)
- la cassetta di Pronto Soccorso
- l'estintore
- il telefono di servizio



Per le emergenze:



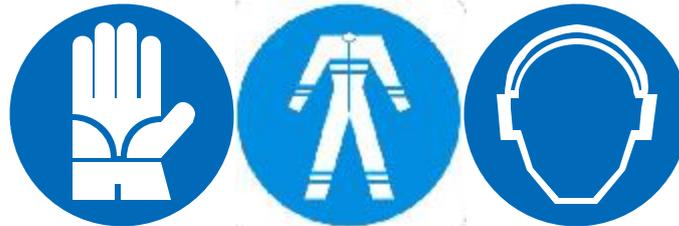
**112**

**NUMERO UNICO  
PER OGNI EMERGENZA**



La SQUADRA OPERATIVA deve:

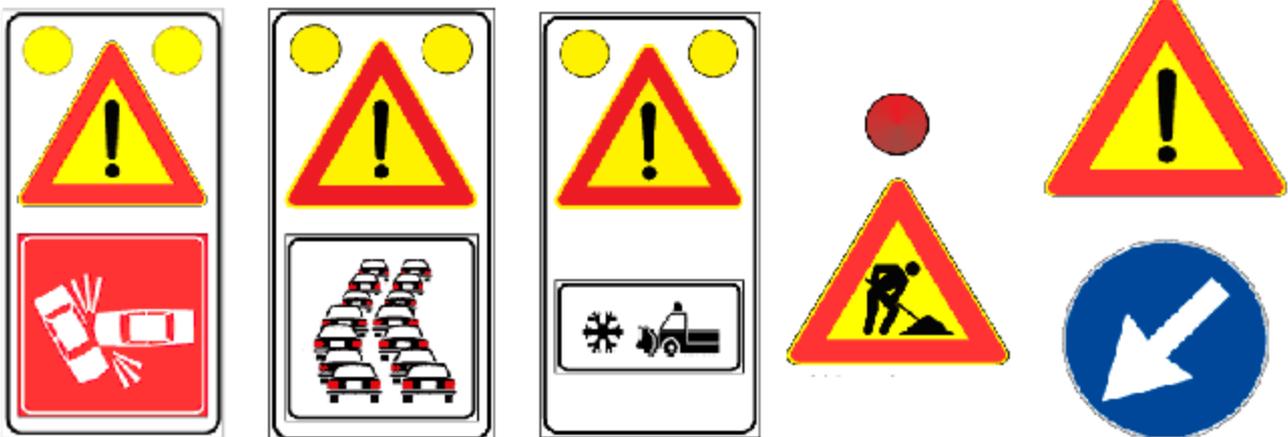
Verificare la presenza dei DPI necessari, in particolare indumenti ad alta visibilità e per il freddo, ramponi da ghiaccio (da usare solo in presenza di ghiaccio), guanti.



Verificare l'integrità e il corretto funzionamento del mezzo e dei segnalatori luminosi.



Controllare che sul mezzo sia presente la segnaletica necessaria, ad esempio:



## ALTRE INFORMAZIONI IMPORTANTI



Il lampeggiante deve restare acceso durante tutte le operazioni per segnalare l'attività in corso ai veicoli in avvicinamento.



Durante le operazioni utilizzare la lama o il vomere esclusivamente con le lame in posizione flottante/folle, ciò al fine di evitare lo sbandamento del mezzo



NON sostare a terra in prossimità delle attrezzature spazzaneve: le condizioni del terreno potrebbero provocare uno scivolamento verso le lame dell'attrezzatura.

Assicurarsi che nessuna persona transiti in prossimità del mezzo soprattutto nelle fasi di movimentazione.

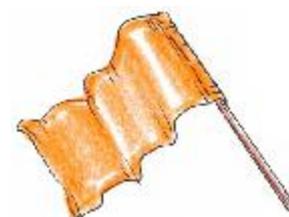
### SE È NECESSARIO MONTARE LE CATENE:



effettuare l'operazione a motore spento e con il freno a mano tirato, indossando sempre indumenti ad alta visibilità e scegliendo preferibilmente aree di sosta sicure.



Se il montaggio delle catene viene effettuato sulla carreggiata prestare molta attenzione ai veicoli che sopraggiungono, segnalando con i movieri la presenza degli operai.





#### 5.5.4 Durante l'attività

Quando si effettua l'attività di sgombero neve è necessario che un operatore si occupi della conduzione del mezzo mentre l'altro lo supporti fornendo indicazioni per la manovra direttamente dall'abitacolo.

In caso di manovre in spazi ristretti (ad es. altri mezzi parcheggiati sulla carreggiata o situazioni simili), il secondo addetto potrà scendere dal mezzo solo se le condizioni meteo lo permettono e indossando sempre gli appositi DPI, (in particolare i ramponi da ghiaccio vanno utilizzati SOLO in presenza di ghiaccio).

L'addetto dovrà restare a terra **SOLO** per il tempo strettamente necessario, poi dovrà risalire sul mezzo.

L'autista del mezzo dovrà procedere a passo d'uomo con particolare prudenza, verificando sempre la posizione del moviere a terra e assicurandosi che non siano presenti persone nell'area di manovra.

Utilizzando l'apposita bandierina l'addetto a terra svolgerà il compito di moviere, agevolando le manovre dell'autista e segnalando ai veicoli e alle persone in avvicinamento la presenza del mezzo in movimento, assicurandosi che non siano presenti persone nell'area di manovra.

Il moviere dovrà indossare tutti i DPI necessari, in particolare indumenti ad alta visibilità e calzature antinfortunistiche (solo in presenza di ghiaccio anche i ramponi da ghiaccio) e dovrà prestare molta attenzione durante gli spostamenti a non scivolare.



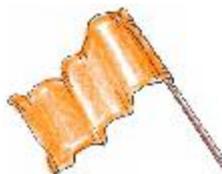
PROCEDERE A PASSO D'UOMO



INDUMENTI AD ALTA  
VISIBILITÀ E PER IL  
FREDDO



RAMPONI DA GHIACCIO  
(DA USARE SOLO IN  
PRESENZA DI GHIACCIO)







## 6 PROCEDURE IN GALLERIA

Le attività svolte in galleria, per le peculiarità dei luoghi di lavoro, presentano dei rischi specifici che necessitano di una trattazione separata rispetto alle operazioni "ordinarie".

### ALCUNE IMPORTANTI INFORMAZIONI PRELIMINARI PER CHI OPERA IN GALLERIA



#### ATTENZIONE!

SI RICORDA CHE I TELEFONI CELLULARI NON HANNO CAMPO SIA ALL'INTERNO DELLA GALLERIA SIA AL SUO ESTERNO, A MONTE E A VALLE, NELLE VICINANZE DELL'IMBOCCO.



**112**

NUMERO UNICO  
PER OGNI EMERGENZA

Per telefonare è necessario allontanarsi dalla galleria fino a raggiungere una zona che riceva il segnale del telefono cellulare e attendere i soccorsi, in modo da essere facilmente ricontattabili in caso di necessità.

	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>	pag. 89 di 125
	Edizione 2017	

## 6.1 Procedure ordinarie

Si tratta degli interventi consueti di manutenzione che comprendono interventi di pulizia dei marciapiedi e delle aree di sosta, pulizia e ripristino della segnaletica stradale, chiusura buche, rimozione delle stalattiti di ghiaccio sulla volta (quest'ultima attività è svolta di norma nel periodo invernale).

### 6.1.1 Dispositivi di Protezione Individuale da utilizzare

Le attività svolte in galleria necessitano **SEMPRE** dei DPI indicati nell'immagine di seguito riportata.





## 6.1.2 Prima dell'attività

Il CAPOSQUADRA deve controllare:

- i dispositivi di segnalazione (torce, lampade di emergenza)
- la cassetta di Pronto Soccorso
- l'estintore



Per le emergenze:



**112**

**NUMERO UNICO  
PER OGNI EMERGENZA**



La SQUADRA OPERATIVA deve

caricare il mezzo con l'attrezzatura necessaria



controllare di avere al seguito tutti i DPI necessari, in particolare maschere con filtri, caschi protettivi e cuffie antirumore



collocare la segnaletica di segnalazione lavori in corso esternamente alla galleria e in entrambi i sensi di marcia

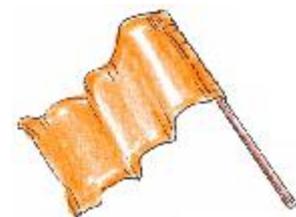


in galleria durante i lavori parcheggiare i mezzi **SEMPRE** con il lampeggiante acceso



i movieri devono rallentare il traffico e segnalare la presenza degli operai in carreggiata in entrambi i sensi di marcia

i movieri devono collocandosi a valle della segnaletica temporanea o del mezzo di servizio ma opportunamente posizionati prima dell'inizio della galleria ed in modo da essere il meno possibile esposti al traffico veicolare.



Si ricorda che i dipendenti della società in possesso di tessera di polizia stradale sono tenuti a svolgere le proprie funzioni nei modi e nei limiti previsti dalla normativa vigente.





### 6.1.3 Durante l'attività

#### MISURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE

**NON** dare mai le spalle al traffico a meno che non si operi davanti al camion (posizione di sicurezza).



Quando si carica/scarica il mezzo **NON** sostare sulla carreggiata ma posizionarsi in luogo sicuro dal lato del marciapiede.



Prima di attraversare la strada accertarsi che non sopraggiungano veicoli da entrambi i sensi di marcia.

Per gli interventi di pulizia procedere in direzione contraria rispetto al senso di marcia per controllare il sopraggiungere di eventuali veicoli.

**NON** fumare in galleria.



### 6.1.4 Alcune immagini delle attività

#### PULIZIA DELLE AREE DI SOSTA



**ATTENZIONE!**

La persona indicata si trova in una posizione non sicura a rischio investimento.

#### PULIZIA DEI MARCIAPIEDI



**ATTENZIONE!**

Bisogna avanzare in direzione opposta al senso di marcia.



## PULIZIA DELLA SEGNALETICA STRADALE



**ATTENZIONE!**

Quando si cambia postazione di lavoro verificare che non sopraggiungano veicoli.

## CHIUSURA DI BUCHE SULLA CARREGGIATA



**ATTENZIONE!**

Veicoli in transito.

## RIMOZIONE DELLE STALATTITI DI GHIACCIO SULLA VOLTA (ATTIVITÀ LIMITATA AL PERIODO INVERNALE)



### ATTENZIONE!

Il mezzo funge da scudo ma bisogna sempre prestare attenzione ai veicoli in transito.



## 7 PROCEDURE DI EMERGENZA

### 7.1 Anomalie sulla carreggiata

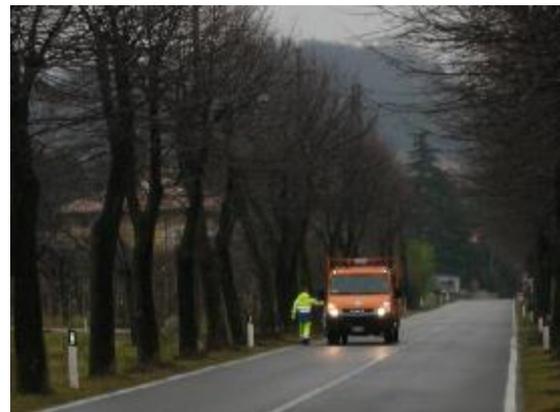
Qualora si rilevi la presenza di una anomalia (ad esempio materiale sparso sulla carreggiata oppure una buca o altre anomalie) è necessario:

parcheggiare il mezzo con il lampeggiante acceso in prossimità dell'anomalia e in posizione ben visibile al fine di segnalare la situazione di pericolo ai veicoli che sopraggiungono

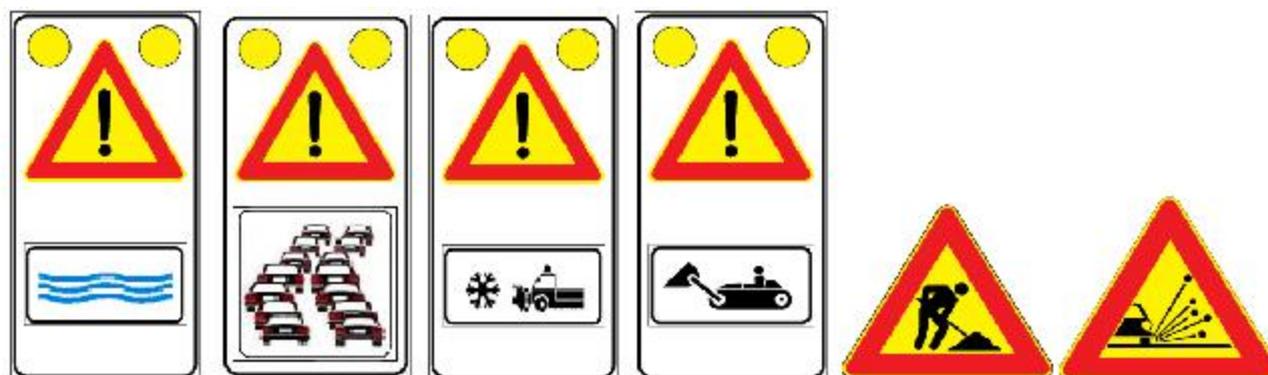


prima di attraversare la strada guardare da entrambi i lati per accertarsi che non sopraggiungano veicoli in fase di sorpasso e **NON** dare mai le spalle al traffico

restare in "area sicura", evitando di occupare la carreggiata libera al traffico e muovendosi nel lato meno esposto (dal lato esterno rispetto alla strada e posteriormente, usando il mezzo come "scudo") durante le operazioni di allestimento/rimozione del cantiere, scarico del materiale e svolgimento dei lavori di manutenzione.



Installare la segnaletica di pericolo più appropriata in entrambi i sensi di marcia e in una posizione ben visibile per i veicoli che sopraggiungono, ad esempio:



Nella fase di allestimento del cantiere si procede con il posizionamento della segnaletica necessaria (vedere oltre).

È necessario agevolare lo scorrimento del traffico predisponendo se possibile la viabilità alternata altrimenti allontanando il traffico (vedere pag. 29).



Si ricorda che i dipendenti della società in possesso di tessera di polizia stradale sono tenuti a svolgere le proprie funzioni nei modi e nei limiti previsti dalla normativa vigente.



Il CAPOSQUADRA decide se è necessario richiedere l'intervento delle forze di polizia.



**112**

**NUMERO UNICO  
PER OGNI EMERGENZA**

In generale l'allestimento del cantiere avviene secondo le indicazioni fornite a pag.28.

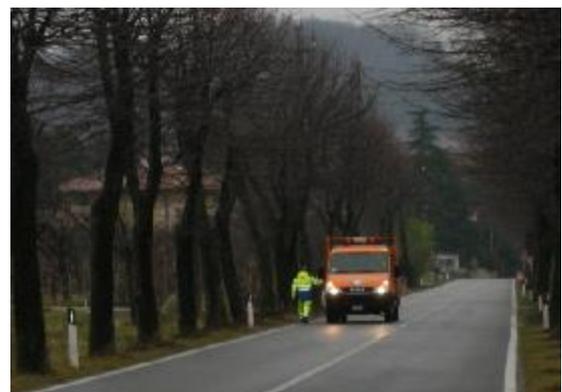
Nel caso di ingombri di limitate dimensioni è possibile operare come se si trattasse di un "cantiere mobile", secondo la procedura indicata a pag. 52



## 7.2 Incidente stradale

Qualora si rilevi un incidente stradale è necessario:

- **parcheggiare il mezzo con il lampeggiante acceso in prossimità dell'incidente e in posizione ben visibile al fine di segnalare la situazione di pericolo ai veicoli che sopraggiungono**
- **prima di attraversare la strada guardare da entrambi i lati per accertarsi che non sopraggiungano veicoli in fase di sorpasso e NON dare mai le spalle al traffico**
- **restare in "area sicura", evitando di occupare la carreggiata libera al traffico e muovendosi nel lato meno esposto (dal lato esterno rispetto alla strada e posteriormente, usando il mezzo come "scudo") durante le operazioni di allestimento/rimozione del cantiere, scarico del materiale e svolgimento dei lavori di manutenzione**



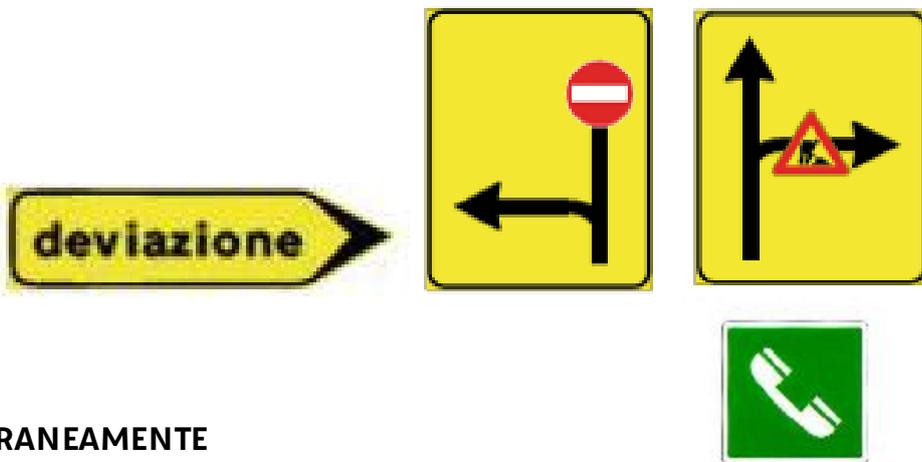
- agevolare lo scorrimento del traffico predisponendo se possibile la viabilità alternata (v. pag. 29)



- installare la segnaletica di pericolo in entrambi i sensi di marcia e in una posizione ben visibile per i veicoli che sopraggiungono.



Nel caso sia necessario bloccare totalmente il traffico bisogna posizionare l'apposita segnaletica di deviazione:



**CONTEMPORANEAMENTE**

il CAPOSQUADRA attiva i soccorsi

**112**

**NUMERO UNICO  
PER OGNI EMERGENZA**

L'allestimento del cantiere avviene secondo le indicazioni fornite a partire da pag.7.

Si ricorda che i dipendenti della società in possesso di tessera di polizia stradale sono tenuti a svolgere le proprie funzioni nei modi e nei limiti previsti dalla normativa vigente.





### 7.3 Situazioni di emergenza e altre anomalie IN GALLERIA

Qualora si verificano delle situazioni di emergenza all'interno di una galleria, ad esempio incidenti stradali, spargimento di materiale sulla carreggiata, o altre anomalie ancora è necessario procedere come di seguito descritto.

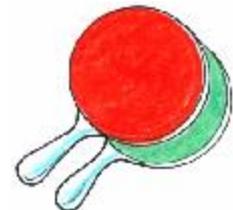
Segnalare immediatamente il problema all'utenza, posizionando esternamente alla galleria, in prossimità dei due ingressi, la segnaletica più idonea, ad esempio:



se necessario chiudere l'accesso al traffico in galleria durante le operazioni di sgombero (semaforo rosso)



ALTRIMENTI istituire la viabilità alternata in galleria con i movieri utilizzando le apposite palette per il transito alternato.



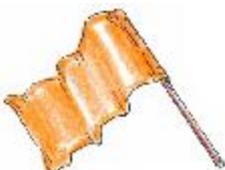
Parcheggiare il mezzo in prossimità dell'area interessata con il lampeggiante acceso e selezionando la scritta più idonea (ad esempio **Attenzione! Incidente, rallentamenti, materiale sparso sulla carreggiata, allagamenti, mezzi operativi in movimento** )



In galleria la visibilità è limitata: è necessario aumentare il livello di attenzione e prestare molta attenzione ai veicoli in transito.

Prima di attraversare la strada guardare da entrambi i lati per accertarsi che non sopraggiungano veicoli in fase di sorpasso.

**NON dare mai le spalle al traffico.**



I movieri utilizzano le bandierine per indurre gli utenti della strada al rallentamento e ad una maggiore prudenza.

	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>	<b>pag. 101 di 125</b>
	<b>Edizione 2017</b>	

CONTEMPORANEAMENTE

il CAPOSQUADRA attiva i soccorsi



**112**

**NUMERO UNICO  
PER OGNI EMERGENZA**

Si ricorda che i dipendenti della società in possesso di tessera di polizia stradale sono tenuti a svolgere le proprie funzioni nei modi e nei limiti previsti dalla normativa vigente.



### 7.3.1 Esempio di emergenza in galleria: incidente stradale nella galleria "FARA"

Segnaletica posizionata esternamente ai due ingressi della galleria per segnalare la situazione di pericolo.



Se necessario la galleria viene chiusa al traffico attivando i semafori all'esterno. Nel caso esaminato l'incidente è di limitata estensione e l'emergenza viene gestita senza bloccare il traffico.

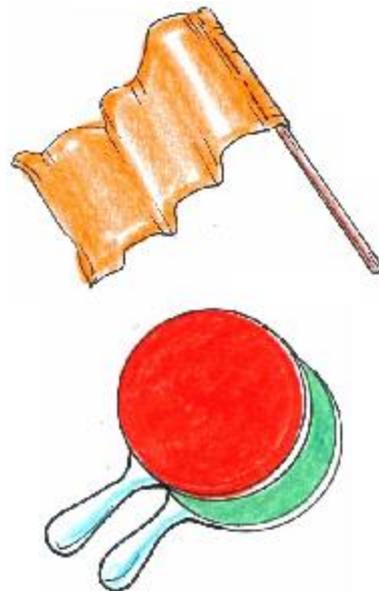




### ATTENZIONE!

Durante tutte le operazioni di emergenza e in caso di sosta in galleria accendere **SEMPRE** il lampeggiante.

Il moviere si posiziona ad una certa distanza dall'incidente e in posizione ben visibile per indurre gli utenti della strada al rallentamento e ad una maggiore prudenza.



**RALLENTAMENTO DEI VEICOLI IN  
AVVICINAMENTO CON LA BANDIERINA**



**VIABILITÀ ALTERNATA  
CON LA PALETTA**



**MEZZO PARCHEGGIATO IN PROSSIMITÀ  
DELL'INCIDENTE PER SEGNALARE IL  
PERICOLO**



**MEZZO IN SOSTA CON IL LAMPEGGIANTE  
ACCESO E LA SCRITTA DI SEGNALAZIONE  
INCIDENTE**



**VIABILITÀ ALTERNATA PER I VEICOLI IN AVVICINAMENTO**

	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>	pag. 104 di 125
	Edizione 2017	

## **9 ALLEGATI**

### **9.1 ALLEGATO I – L'ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA**

L'organizzazione della sicurezza in azienda si basa sulle seguenti figure:

**DATORE DI LAVORO**

**DELEGATO DEL DATORE DI LAVORO PER LA SICUREZZA**

**RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

**ADDETTI AL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

**RAPPRESENTANTI DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA**

**MEDICO COMPETENTE**

**ADDETTI ALLE EMERGENZE  
(ANTINCENDIO, PRIMO SOCCORSO, EVACUAZIONE)**

Ognuna di tali figure svolge il proprio ruolo secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>	pag. 105 di 125
	Edizione 2017	

## 9.2 ALLEGATO II – RIFERIMENTI NORMATIVI E BIBLIOGRAFICI



Al fine di aver il quadro normativo completo all'interno del quale trovare le indicazioni di legge dalle quali è tratto anche il presente manuale, far riferimento alle disposizioni seguenti.

**D.Lgs. n. 111 del 1 aprile 2004 "Norme di attuazione dello statuto speciale della Regione Friuli Venezia Giulia concernenti il trasferimento di funzioni in materia di viabilità e trasporti."**

**L.R. del Friuli Venezia Giulia n. 23 del 20 agosto 2007 "Attuazione del decreto legislativo 111/2004 in materia di trasporto pubblico regionale e locale, trasporto merci, motorizzazione, circolazione su strada e viabilità".**

**D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i. "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".**

**D.Lgs. n. 285 del 30 aprile 1992 e s.m.i. "Nuovo codice della strada".**

**D.P.R. n. 495 del 16 dicembre 1992 e s.m.i., "Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada."**

**D.M. 10 luglio 2002 e s.m.i. "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo".**

**D.M. 4 marzo 2013 (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).**

**Normativa tecnica UNI relativa alle attrezzature di lavoro, alla segnaletica stradale e ai DPI.**

**"La vigilanza stradale – manuale di formazione per gli operatori addetti alla vigilanza e alla sicurezza delle strade" Ente Nazionale per le Strade" (Ed. Sapignoli).**

**"Manuale della segnaletica temporanea", ed. ICA.**

**Circolare ANAS TRIESTE del 22/10/2002 relativa a "Procedure operative contro rischio investimento".**

**D.Lgs. n. 17 del 27 gennaio 2010 (Nuova Direttiva macchine).**

**Manuali delle attrezzature di lavoro.**



### 9.3 ALLEGATO III – MEZZI e ATTREZZATURE

Nelle seguenti tabelle sono riportati i mezzi e le attrezzature maggiormente impiegati dagli operatori della Friuli Venezia Giulia Strade S.p.A.:

I MEZZI AZIENDALI	
	<b>AUTOCARRO PROMISCUO</b>
	<b>AUTOMOBILE</b>
	<b>AUTOCARRO USO SPECIALE SPARGISALE</b>

## I MEZZI AZIENDALI



**TRATTORE**



**AUTOCARRO USO SPECIALE CON LAME  
SGOMBRANEVE**



**RUSPA**



## LE ATTREZZATURE



**DECESPUGLIATORE**



**MOTOSEGA**



**MOTOFALCIATRICE**

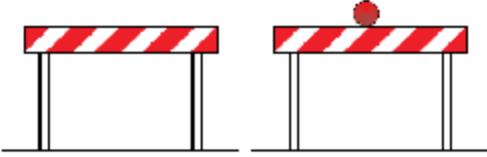
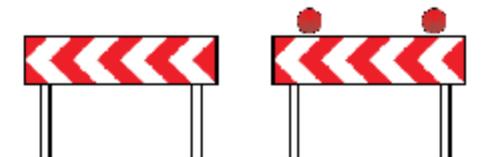
## 9.4 ALLEGATO IV – MODULISTICA

### A) Lista di controllo relativa alla segnaletica – cantieri fissi

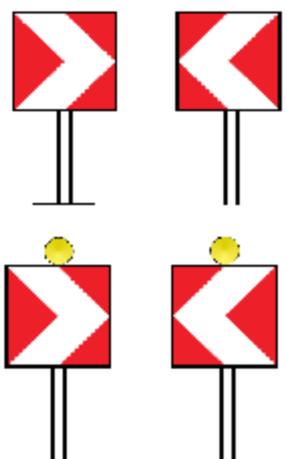
TIPOLOGIA DI SEGNALETICA DA IMPIEGARE PER CANTIERI FISSI SEGNALETICA D I AVVICINAMENTO		
TIPOLOGIA DI CARTELLO	QUANDO SI USA	DOVE SI POSIZIONA
DIVIETO DI SORPASSO 	PER SEGNALARE IL CANTIERE	SUL LATO DESTRO DELLA CARREGGIATA
LIMITE MASSIMO DI VELOCITÀ 		
STRETTOIA 		
SENSO UNICO ALTERNATO 		
LAVORI IN CORSO CORREDATO DA PANNELLO INTEGRATIVO INDICANTE L'ESTESA DEL CANTIERE QUANDO IL TRATTO DI STRADA INTERESSATO SIA LUNGO PIÙ DI 100 m 		
PASSAGGIO OBBLIGATORIO 		
ALTRI SEGNALI IN RELAZIONE ALLA SITUAZIONE		



## TIPOLOGIA DI SEGNALETICA DA IMPIEGARE PER CANTIERI FISSI SEGNALETICA D I POSIZIONE

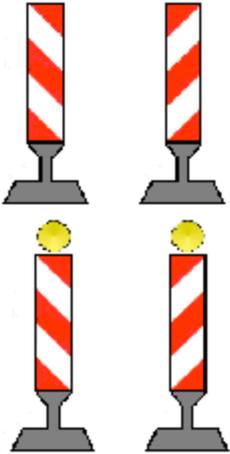
TIPOLOGIA DI CARTELLO	QUANDO SI USA	DOVE SI POSIZIONA
<p><b>BARRIERE NORMALE DIURNA E NOTTURNA</b></p>  <p>ALTEZZA NON INFERIORE A 20 cm POSTA PARALLELAMENTE AL PIANO STRADALE CON IL BORDO INFERIORE AD ALTEZZA NON INFERIORE A 80 cm DA TERRA</p>	<p>DELIMITAZIONE DEI LIMITI DEI CANTIERI STRADALI</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. OBBLIGATORIE SUI LATI FRONTALI DI DELIMITAZIONE DEL CANTIERE O SULLE TESTATE DI APPROCCIO</li><li>2. LUNGO I LATI LONGITUDINALI LE BARRIERE SONO OBBLIGATORIE NELLE ZONE CHE PRESENTANO CONDIZIONI DI PERICOLO PER LE PERSONE AL LAVORO O PER I VEICOLI IN TRANSITO</li></ol>
<p><b>BARRIERA DIREZIONALE DIURNA E NOTTURNA</b></p> 	<p>DELIMITAZIONE DEI LIMITI DEI CANTIERI STRADALI</p>	
<p><b>CONO</b></p>  <p>LA FREQUENZA DI POSA È DI 12 m IN RETTIFILO E DI 5 m IN CURVA NEI CENTRI ABITATI LA SPAZIATURA È DIMEZZATA, SALVO DIVERSA DISTANZA NECESSARIA PER PARTICOLARI SITUAZIONI DELLA STRADA E DEL TRAFFICO</p>	<p>CANTIERI DI DURATA FINO A 2 GIORNI</p>	<p>LATERALMENTE AL CANTIERE</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– PER DELIMITARE ED EVIDENZIARE ZONE DI LAVORO O OPERAZIONI DI MANUTENZIONE</li><li>– PER IL TRACCIAMENTO DI SEGNALETICA ORIZZONTALE</li><li>– PER INDICARE LE AREE INTERESSATE DA INCIDENTI, GLI INCANALAMENTI TEMPORANEI PER POSTI DI BLOCCO, LA SEPARAZIONE PROVVISORIA DI OPPOSTI SENSI DI MARCIA E DELIMITAZIONE DI OSTACOLI PROVVISORI</li></ul>

## TIPOLOGIA DI SEGNALETICA DA IMPIEGARE PER CANTIERI FISSI SEGNALETICA D I POSIZIONE

TIPOLOGIA DI CARTELLO	QUANDO SI USA	DOVE SI POSIZIONA										
<p style="text-align: center;"><b>DELINEATORE FLESSIBILE</b></p> 	<p style="text-align: center;">CANTIERI DI DURATA COMPRESA TRA 2 A 7 GIORNI</p>	<p>LATERALMENTE AL CANTIERE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- USATO PER DELIMITARE I SENSI DI MARCIA CONTIGUI, OPPOSTI O PARALLELI</li> <li>- LA FREQUENZA DI POSA È DI 12 m IN RETTILIFILO E DI 5 m IN CURVA</li> <li>- NEI CENTRI ABITATI LA SPAZIATURA È DIMEZZATA, SALVO DIVERSA DISTANZA NECESSARIA PER PARTICOLARI SITUAZIONI DELLA STRADA E DEL TRAFFICO</li> </ul>										
<p style="text-align: center;"><b>DELINEATORE MODULARE DIURNO E NOTTURNO</b></p>  <p style="text-align: center;">LATO SINISTRO   LATO DESTRO</p>	<p style="text-align: center;">CANTIERI DI DURATA SUPERIORE A 7 GIORNI LAVORATIVI</p>	<p>LATERALMENTE AL CANTIERE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- USATO IN PIÙ ELEMENTI PER EVIDENZIARE IL LATO ESTERNO DELLE DEVIAZIONI CON CURVE PROVVISORIE DI RAGGIO INFERIORE O UGUALE A 200 m</li> <li>- INSTALLATO SEMPRE ORTOGONALMENTE ALL'ASSE DELLA STRADA</li> <li>- L'INTERVALLO TRA I DELINEATORI TEMPORANEI DEVE ESSERE CONTENUTO NEI SEGUENTI VALORI:</li> </ul> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #ffff00;">RAGGIO DELLA CURVA (IN METRI)</th> <th style="background-color: #ffff00;">SPAZIAMENTO LONGITUDINALE (IN METRI)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">FINO A 30</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">DA 30 A 50</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">DA 50 A 100</td> <td style="text-align: center;">15</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">DA 100 A 200</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> </tbody> </table>	RAGGIO DELLA CURVA (IN METRI)	SPAZIAMENTO LONGITUDINALE (IN METRI)	FINO A 30	5	DA 30 A 50	10	DA 50 A 100	15	DA 100 A 200	20
RAGGIO DELLA CURVA (IN METRI)	SPAZIAMENTO LONGITUDINALE (IN METRI)											
FINO A 30	5											
DA 30 A 50	10											
DA 50 A 100	15											
DA 100 A 200	20											



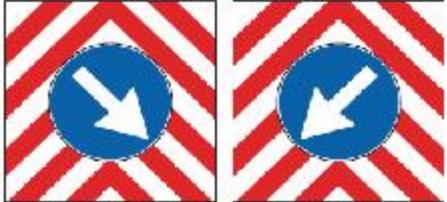
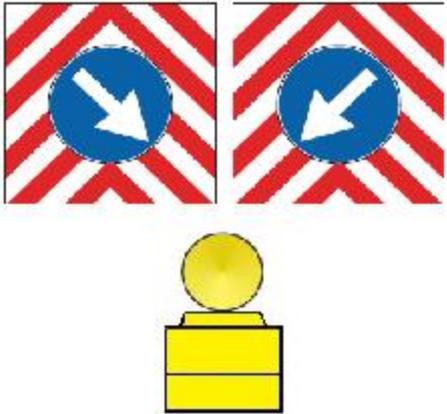
## TIPOLOGIA DI SEGNALETICA DA IMPIEGARE PER CANTIERI FISSI SEGNALETICA D I POSIZIONE

TIPOLOGIA DI CARTELLO	QUANDO SI USA	DOVE SI POSIZIONA
<p><b>PANNELLO RECANTE LE SEGUENTI INDICAZIONI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ENTE PROPRIETARIO O CONCESSIONARIO DELLA STRADA</li> <li>- ESTREMI DELL'ORDINANZA RELATIVA AL CANTIERE</li> <li>- DENOMINAZIONE DELL'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI</li> <li>- INIZIO E TERMINE PREVISTO DEI LAVORI</li> <li>- RECAPITO E NUMERO TELEFONICO DEL RESPONSABILE DEL CANTIERE</li> </ul> 	<p><b>CANTIERI DI DURATA SUPERIORE A 7 GIORNI LAVORATIVI</b></p>	<p><b>INIZIO CANTIERE</b></p>
<p><b>PALETTO DI DELIMITAZIONE DIURNO O NOTTURNO</b></p>  <p><b>LATO SINISTRO LATO DESTRO</b></p>	<p><b>CANTIERI DI DURATA SUPERIORE A 7 GIORNI</b></p>	<p><b>LATERALMENTE AL CANTIERE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- USATO IN SERIE PER EVIDENZIARE I BORDI LONGITUDINALI E DI APPROCCIO DELLE ZONE DI LAVORO</li> <li>- INSTALLATO SEMPRE ORTOGONALMENTE ALL'ASSE DELLA STRADA CUI È RIVOLTO</li> <li>- INTERVALLO TRA I PALETTI NON SUPERIORE A 15 m</li> <li>- IL SOSTEGNO DEVE ASSICURARE UN'ALTEZZA DEL BORDO INFERIORE DI ALMENO 30 cm DA TERRA</li> </ul>

## TIPOLOGIA DI SEGNALETICA DA IMPIEGARE PER CANTIERI FISSI SEGNALETICA D I POSIZIONE

TIPOLOGIA DI CARTELLO	QUANDO SI USA	DOVE SI POSIZIONA
<p><b>SEGNALETICA ORIZZONTALE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- STRISCE LONGITUDINALI CONTINUE E DISCONTINUE PER INDICARE I MARGINI</li> <li>- SEPARAZIONE DEI SENSI DI MARCIA E LE CORSIE</li> <li>- STRISCE TRASVERSALI PER INDICARE IL PUNTO DI ARRESTO NEI SENSI UNICI ALTERNATI REGOLATI DA SEMAFORI</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>CANTIERI DI DURATA SUPERIORE A 7 GIORNI SALVO I CASI IN CUI CONDIZIONI ATMOSFERICHE O DEL FONDO STRADALE NE IMPEDISCA LA CORRETTA APPOSIZIONE</p>	<p>APPLICATI IN CORRISPONDENZA DI CANTIERI, LAVORI O DEVIAZIONI.</p> <p>IN TALI CASI SI APPLICANO I DISPOSITIVI RETTORIFLETTENTI INTEGRATIVI IN APPROCCIO ED IN PROSSIMITÀ DI ANOMALIE PLANIMETRICHE DERIVANTI DALL'ESISTENZA DI LAVORI STRADALI</p>
<p><b>FINE PRESCRIZIONI</b></p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>PER SEGNALARE LA FINE DELLA SITUAZIONE ANOMALA</p>	<p>SULLATO DESTRO DOPO IL CANTIERE</p>

## B) Lista di controllo relativa alla segnaletica – veicoli operativi

TIPOLOGIA DI SEGNALETICA DA IMPIEGARE PER USO DI VEICOLI OPERATIVI, MACCHINARI E MEZZI D'OPERA FERMI OD IN MOVIMENTO SE ESPOSTI AL TRAFFICO		
TIPOLOGIA DI CARTELLO	QUANDO SI USA	DOVE SI POSIZIONA
<p>PANNELLO A STRISCE BIANCHE E ROSSE INTEGRATO DA UN SEGNALE DI PASSAGGIO OBBLIGATORIO</p> 	<p>LAVORI O MANUTENZIONE STRADALE CON MEZZO OPERATIVO</p>	<p>POSTERIORMENTE AL MEZZO OPERATIVO</p> 
<p>PANNELLO A STRISCE BIANCHE E ROSSE INTEGRATO DA UN SEGNALE DI PASSAGGIO OBBLIGATORIO E UNA O PIÙ LUCI GIALLE LAMPEGGIANTI</p> 	<p>VEICOLI CHE PER LA NATURA DEL CARICO O LA MASSA O L'INGOMBRO DEVONO PROCEDERE A VELOCITÀ PARTICOLARMENTE RIDOTTA</p>	<p>POSTERIORMENTE AL MEZZO OPERATIVO</p> 

**TIPOLOGIA DI SEGNALETICA DA IMPIEGARE PER USO DI VEICOLI OPERATIVI, MACCHINARI E MEZZI D'OPERA FERMI OD IN MOVIMENTO SE ESPOSTI AL TRAFFICO**

TIPO DI CARTELLO	QUANDO SI USA	DOVE SI POSIZIONA	
<p>DIVIETO DI SORPASSO</p> 	<p>IN CASO DI INTERVENTI CON MEZZO OPERATIVO FERMO O IN MOVIMENTO, ANCHE SE PER COMPIERE LAVORI DI MANUTENZIONE DI BREVISSIMA DURATA QUALI RAPPEZZI AL MANTO STRADALE</p>	<p>STRADE URBANE E STRADE EXTRAURBANE OVE OPPORTUNO PRIMA DEL SEGNALE LAVORI IN CORSO</p>	
<p>STRETTOIA</p> 			<p>STRADE URBANE E STRADE EXTRAURBANE PRIMA DEL VEICOLO A DISTANZA ADEGUATA</p>
<p>SENSO UNICO ALTERNATO</p> 			<p>STRADE URBANE E STRADE EXTRAURBANE PRIMA DEL VEICOLO A DISTANZA ADEGUATA QUALORA OPPORTUNO</p>
<p>LAVORI IN CORSO CORREDATO DA PANNELLO INTEGRATIVO INDICANTE L'ESTESA DEL CANTIERE QUANDO IL TRATTO DI STRADA INTERESSATO SIA LUNGO PIÙ DI 100 m</p> 			
<p>PASSAGGIO OBBLIGATORIO</p> 			



	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>	pag. 117 di 125
	Edizione 2017	

## D) Dispositivi di Protezione Individuale



Ad ogni dipendente, secondo la mansione svolta, sono assegnati dei DPI specifici da utilizzare per le varie attività di competenza.

Ogni lavoratore ha il compito di utilizzare tali DPI in modo corretto e appropriato, senza rimuoverli o modificarli, segnalando tempestivamente eventuali carenze riscontrate (art. 20 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

In generale si adottano le seguenti indicazioni generali per l'utilizzo dei DPI:

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE – TABELLA GENERALE

#### CALZATURE ANTINFORTUNISTICHE



- Calzature di sicurezza S1P-SRC adeguate all'ambiente di lavoro e alle condizioni climatiche obbligatorie per tutte le attività in cantiere e sulla rete stradale

In alternativa:

- Stivali di sicurezza S5 per operazioni in presenza di acqua/pozze.
- Scarpone antitaglio per attività con l'uso della motosega

#### INDUMENTI AD ALTA VISIBILITÀ



- Pantalone alta visibilità almeno di classe 2 + giacca (oppure t-shirt o gilet,...) almeno di classe 2

In alternativa

- Tuta intera di classe 3

Gli indumenti ad alta visibilità sono obbligatori per qualsiasi attività su strada in presenza di traffico veicolare e/o in cantiere

#### GUANTI



A seconda delle attività svolte :

- Guanti protezione meccanica nelle operazioni a rischio di taglio minimo, abrasioni, ecc.
- Guanti di protezione dal freddo per manipolazione materiali e oggetti in ambienti freddi
- Guanti protezione chimica per operazioni che prevedano la manipolazione di sostanze pericolose
- Guanti antivibranti per attività con decespugliatore



## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE – TABELLA GENERALE

### OTOPROTETTORI



Inseri auricolari o cuffie (eventualmente integrate nel casco) in presenza di fonti rumorose (a disposizione per livelli di rumore compresi tra 80 e 85 dB(A), obbligatori sopra gli 85 dB(A))

### VISIERA CASCO



- Visiera per elmetto con supporto inserto cuffie in caso di proiezione di liquido e/o polveri/schegge
- Calotta/visiera per l'uso del decespugliatore a difesa facciale dalla proiezione di oggetti

### OCCHIALI DI SICUREZZA



Occhiali da lavoro con protezione laterale per attività in caso di proiezione polveri, schegge e similari (obbligatori con il decespugliatore)

### CASCO PROTETTIVO



- Elmetto completo di cuffie e visiera protettiva, sempre obbligatorio durante l'uso della motosega
- Casco protettivo obbligatorio per operazioni con rischio di caduta di oggetti dall'alto.

### MASCHERINE



- A seconda delle attività:
- Facciale filtrante FFP1 per operazioni a rischio o in luoghi di lavoro con polveri
  - Semimaschera filtrante per gas e vapori

### INDUMENTI SPECIFICI PER PROTEZIONE DAL FREDDO/DAL SOLE



- A seconda della stagione
- Cappellino
  - Maglione in pile a disposizione in caso di permanenza prolungata in ambienti freddi

### DPI PER ATTIVITÀ SPECIFICHE



- Scarpone antitaglio + Salopette e/o pantaloni protezione antitaglio per attività con l'uso della motosega
- Parastinchi per uso decespugliatore

	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>	pag. 119 di 125
	Edizione 2017	

## E) Lista di controllo relativa ai veicoli operativi

<b>TIPO DI VERIFICA DA FARE PRIMA DELL'UTILIZZO</b>	
EFFICIENZA DISPOSITIVI FRENANTI	
EFFICIENZA PNEUMATICI	
EFFICIENZA LUCI	
EFFICIENZA DISPOSITIVI DI SEGNALAZIONE	
EFFICIENZA DISPOSITIVI ACUSTICI	
EFFICIENZA DISPOSITIVI LUMINOSI	
EFFICIENZA COMANDI	
EFFICIENZA DELLE ATTREZZATURE ABBINATE ALLE MACCHINE OPERATRICI	
VISIBILITÀ DEI POSTI DI GUIDA E MANOVRA	
INTEGRITÀ EVENTUALI SCALETTE DI ACCESSO	
INTEGRITÀ TUBAZIONI IMPIANTI OLEODINAMICI	
INTEGRITÀ PROTEZIONI FISSE E MOBILI	
INTEGRITÀ CORRETTO FISSAGGIO DEL CARTER	
PRESENZA A BORDO DEL MANUALE D'USO E MANUTENZIONE	
STABILITÀ DELL'EVENTUALE CARICO	
CHIUSURA DELLE SPONDE DEL VANO CARICO	
DOTAZIONI DI EMERGENZA	
<b>TIPO DI VERIFICA DA FARE DOPO L'UTILIZZO</b>	
PULIZIA DI MEZZI, ATTREZZATURE ABBINATE E ORGANI DI CONTROLLO	
NON UTILIZZARE PER LE OPERAZIONI DI PULIZIA BENZINA, SOLVENTI O ALTRI LIQUIDI INFIAMMABILI	
NON ESEGUIRE MANUTENZIONI STRAORDINARIE AI VEICOLI	
NON ESEGUIRE MANUTENZIONI STRAORDINARIE ALLE ATTREZZATURE ABBINATE	
NON MANOMETTERE I PULSANTI DI ARRESTO E DI SICUREZZA, LE PROTEZIONI, I DISPOSITIVI DI ARRESTO MECCANICO E DI EMERGENZA	
<b>SPAZIO PER EVENTUALI ANNOTAZIONI</b>	

	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>	pag. 120 di 125
	Edizione 2017	

## i) Verifiche su attrezzature – decespugliatore e tosaerba

<b>TIPO DI VERIFICA DA FARE PRIMA DELL'UTILIZZO</b>	
PROTEZIONE FISSA O GRIGLIA DELLA PARTE ROTANTE PRESENTE, SISTEMATA NELLA POSIZIONE CORRETTA E FISSATA	
TUBI DI SCARICO SEGREGATI, MOTORE E TUBO DI SCARICO LIBERI DA RAMOSCELLI, FOGLIE O ECCESSO DI LUBRIFICANTE E NON ESISTANO PERDITE DI CARBURANTE	
FUNZIONAMENTO CORRETTO DEL COMANDO DI AVVIO DEL DISPOSITIVO DI TAGLIO: DEVE RICHIEDERE DUE AZIONI DISTINTE E DIFFERENTI PER AZIONARE GLI ELEMENTI DI TAGLIO OPPURE DEVE ESSERE PROTETTO PER IMPEDIRE L'AZIONAMENTO INVOLONTARIO DEI SUDDETTI ELEMENTI DI TAGLIO	
FUNZIONAMENTO CORRETTO DEL COMANDO DI ARRESTO E DELLA FRIZIONE COLLEGATA AL DISPOSITIVO DI TAGLIO (IL DISPOSITIVO DI TAGLIO DEVE ARRESTARSI QUANDO IL COMANDO VIENE AZIONATO, IL DISPOSITIVO DI ARRESTO NON DEVE RICHIEDERE UN'AZIONE MANUALE SOSTENUTA)	
IMPUGNATURA PULITA E BEN FISSATA	
DISPOSITIVO DI TRATTENUTA DEL TAPPO DEL SERBATOIO FUNZIONANTE	
PROTEZIONI ADEGUATE PER LE PARTI DEL MOTORE SOTTOPOSTE A ALTA TENSIONE ELETTRICA	
<b>TIPO DI VERIFICA DA FARE DOPO L'UTILIZZO</b>	
CONTROLLO DELL'INTEGRITÀ DELL'ORGANO DI TAGLIO E DEI DISPOSITIVI DI COMANDO E EVENTUALI SOSTITUZIONI	
PULIZIA DELL'ATTREZZATURA (NON UTILIZZARE PER LE OPERAZIONI DI PULIZIA BENZINA SOLVENTI O ALTRI LIQUIDI INFIAMMABILI)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- PULIZIA FILTRO ARIA (ALMENO OGNI 25 ORE DI LAVORO)</li> <li>- AGGIUNTA GRASSO PER INGRANAGGI (OGNI 50 ORE DI LAVORO)</li> <li>- PULIZIA CANDELA (ALMENO OGNI 50 ORE DI LAVORO)</li> <li>- SOSTITUZIONE CANDELA (ALMENO OGNI 100 ORE DI LAVORO)</li> <li>- PULIZIA FILTRO CARBURANTE</li> </ul>	
COLLOCAMENTO DELL'ATTREZZATURA NELLA SUA CUSTODIA E/O ARMADIO	
<b>SPAZIO PER EVENTUALI ANNOTAZIONI</b>	

	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>	pag. 121 di 125
	Edizione 2017	

## ii) Verifiche su attrezzature – motofalciatrice

LISTA DI CONTROLLO PER I VEICOLI OPERATIVI	
<b>TIPO DI VERIFICA DA FARE PRIMA DELL'UTILIZZO</b>	
LAME, BULLONI DI FISSAGGIO DELLE LAME E GRUPPO DI TAGLIO NON USURATI O DANNEGGIATI, RIPARI FISSATI E NON DANNEGGIATI	
FUNZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI CHE ARRESTANO AUTOMATICAMENTE IL FUNZIONAMENTO DELLA BARRA FALCIANTE QUANDO L'OPERATORE ABBANDONA LA NORMALE POSIZIONE DI LAVORO	
FUNZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO DI ARRESTO AUTOMATICO DEL FUNZIONAMENTO DELLA BARRA FALCIANTE QUANDO LE MANI DELL'OPERATORE ABBANDONANO IL MANUBRIO. PER RIAVVIARE LE LAME DEVE ESSERE NECESSARIA UNA AZIONE VOLONTARIA.	
FUNZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI FRENANTI E DEL SILENZIATORE	
TUBI DI SCARICO SEGREGATI, MOTORE E TUBO DI SCARICO LIBERO DA RAMOSCELLI, FOGLIE O ECCESSO DI LUBRIFICANTE E NON ESISTANO PERDITE DI CARBURANTE.	
FUNZIONAMENTO CORRETTO DEL COMANDO DI AVVIO DEL DISPOSITIVO DI TAGLIO.	
FUNZIONAMENTO CORRETTO DEL COMANDO DI ARRESTO E DELLA FRIZIONE COLLEGATA AL DISPOSITIVO DI TAGLIO.	
PROTEZIONI ADEGUATE PER LE PARTI DEL MOTORE SOTTOPOSTE A ALTA TENSIONE ELETTRICA.	
<b>TIPO DI VERIFICA DA FARE DOPO L'UTILIZZO</b>	
CONTROLLO DELL'INTEGRITÀ DELL'ORGANO DI TAGLIO E DEI DISPOSITIVI DI COMANDO.	
MANUTENZIONI (PER LA PULIZIA NON UTILIZZARE BENZINA SOLVENTI O ALTRI LIQUIDI INFIAMMABILI) <ul style="list-style-type: none"> <li>- CONTROLLO LIVELLO LUBRIFICANTE NEL MOTORE (OGNI GIORNO)</li> <li>- CAMBIO OLIO (PERIODICAMENTE)</li> <li>- CONTROLLO LIVELLO OLIO SCATOLA DEL CAMBIO (OGNI 20 ORE DI LAVORO)</li> <li>- SOSTITUZIONE OLIO SCATOLA DEL CAMBIO (OGNI 500 ORE DI LAVORO) (SEGUIRE LE INDICAZIONI DEL MANUALE D'USO E MANUTENZIONE)</li> <li>- REGISTRAZIONE DELLA CORSA DELLA LEVA FRIZIONE (PERIODICAMENTE)</li> <li>- INGRASSAGGIO BARRA FALCIANTE (DOPO OGNI UTILIZZO)</li> </ul>	
NON RIPORE LA MACCHINA CON CARBURANTE NEL SERBATOIO ALL'INTERNO DEI LOCALI IN CUI I VAPORI POSSANO RAGGIUNGERE UNA FIAMMA LIBERA O UNA SCINTILLA LASCIARE RAFFREDDARE IL MOTORE PRIMA DI RIPORE IL TOSAERBA IN UN AMBIENTE CHIUSO.	
<b>SPAZIO PER EVENTUALI ANNOTAZIONI</b>	

	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>	pag. 122 di 125
	Edizione 2017	

### iii) Verifiche su attrezzature – motosega a catena

LISTA DI CONTROLLO PER I VEICOLI OPERATIVI	
<b>TIPO DI VERIFICA DA FARE PRIMA DELL'UTILIZZO</b>	
IMPUGNATURE E RIPARI INTEGRI ED EFFICIENTI (IN PARTICOLARE IL SALVAMANO, CHE PROTEGGE IL DORSO DELLA MANO) E EFFICIENZA DELL'ACCELERATORE CON RITORNO AUTOMATICO CHE ARRESTA LA CATENA	
LAME E SUPERFICI DI TAGLIO EFFICIENTI FUNZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI TENDICATENA	
FUNZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI DI ACCENSIONE	
FUNZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI CHE ARRESTANO AUTOMATICAMENTE LA ROTAZIONE DELLE LAME QUANDO L'OPERATORE ABBANDONA LA NORMALE POSIZIONE DI LAVORO, FUNZIONAMENTO DEL PERNO FERMACATENA E DELLA FRIZIONE DELLA CATENA	
TENSIONE E INTEGRITÀ DELLA CATENA, LIVELLO DEL LUBRIFICANTE SPECIFICO PER LA CATENA	
RIPARI PER LE PARTI CHE POSSONO SURRISCALDARSI E SILENZIATORE EFFICIENTI	
TUBO DI SCARICO DEL MOTORE POSIZIONATO NON IN DIREZIONE DELL'OPERATORE	
SCARICO DEI TRUCIOLI POSIZIONATO VERSO IL BASSO	
FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE AUTOMATICA DELLA CATENA	
PRESENZA RITEGNO SUL TAPPO DEL SERBATOIO E EFFICIENZA DI TENUTA DEL TAPPO	
PROTEZIONI ADEGUATE PER LE PARTI DEL MOTORE SOTTOPOSTE A ALTA TENSIONE ELETTRICA	
<b>TIPO DI VERIFICA DA FARE DOPO L'UTILIZZO</b>	
CONTROLLO DELL'INTEGRITÀ DELLA LAMA, DELLA CATENA E DEI DISPOSITIVI DI COMANDO	
PULIZIA DELL'ATTREZZATURA (NON UTILIZZARE BENZINA, SOLVENTI O ALTRI LIQUIDI INFIAMMABILI)	
<b>MANUTENZIONI:</b> - AFFILATURA DELLA CATENA - LUBRIFICAZIONE DELLA BARRA - INVERSIONE BARRA OGNI 8 ORE DI LAVORO - PULIZIA FILTRI ARIA, CARBURANTE E OLIO - PULIZIA FERITOIE DI RAFFREDDAMENTO GRUPPO AVVIAMENTO - PULIZIA CANDELA	
<b>SPAZIO PER EVENTUALI ANNOTAZIONI</b>	

	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>	pag. 123 di 125
	Edizione 2017	

#### iv) Verifiche su attrezzature – caricatore (pala)

LISTA DI CONTROLLO PER I VEICOLI OPERATIVI	
<b>TIPO DI VERIFICA DA FARE PRIMA DELL'UTILIZZO</b>	
PERCORSI E AREE DI MANOVRA ADEGUATI	
FUNZIONAMENTO DEI COMANDI DI GUIDA CON PARTICOLARE RIGUARDO PER I FRENI	
FUNZIONAMENTO DI AVVISATORE ACUSTICO, SEGNALE DI RETROMARCIA E GIROFARO.	
POSTAZIONE DI GUIDA PULITA E TALE DA GARANTIRE VISIBILITÀ PER IL CONDUCENTE	
STRUTTURA IN GRADO DI PROTEGGERE IL CONDUCENTE DA RISCHI DI SCHIACCIAMENTO IN SEGUITO A RIBALTAMENTO DEL MEZZO (CABINE, CINTURE DI SICUREZZA )	
FUNZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO CHE IMPEDISCE LA MESSA IN MOTO NON AUTORIZZATA	
PULIZIA DEGLI ORGANI DI COMANDO	
FUNZIONAMENTO CORRETTO DEI DISPOSITIVI DI COMANDO E ARRESTO DELLA BENNA	
PROTEZIONI ADEGUATE PER LE PARTI DEL MOTORE SOTTOPOSTE A ALTA TENSIONE ELETTRICA	
CHIUSURA DEGLI SPORTELLI DEL VANO MOTORE, INTEGRITÀ DEI TUBI FLESSIBILI E DELL'IMPIANTO OLEODINAMICO	
PRESENZA E ADEGUATEZZA DELLE DOTAZIONI DA UTILIZZARE IN CASO DI NEVE (CATENE, GOMME DA NEVE, )	
<b>TIPO DI VERIFICA DA FARE DOPO L'UTILIZZO</b>	
NON LASCIARE LA BENNA IN POSIZIONE ELEVATA CON CARICHI SOPRA, AZIONARE IL FRENO DI STAZIONAMENTO, TOGLIERE LA CHIAVE DI ACCENSIONE	
PARCHEGGIARE IL MEZZO IN MODO DA NON CREARE OSTACOLO E INTRALCIO	
PULIZIA E MANUTENZIONI SECONDO QUANTO PREVISTO DAL MANUALE D'USO E MANUTENZIONE (NON UTILIZZARE BENZINA, SOLVENTI O ALTRI LIQUIDI INFIAMMABILI)	
<b>SPAZIO PER EVENTUALI ANNOTAZIONI</b>	

	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>	pag. 124 di 125
	Edizione 2017	

**v) Verifiche su attrezzature – autocarro uso speciale spargisale o autocarro uso speciale con lame sgombraneve**

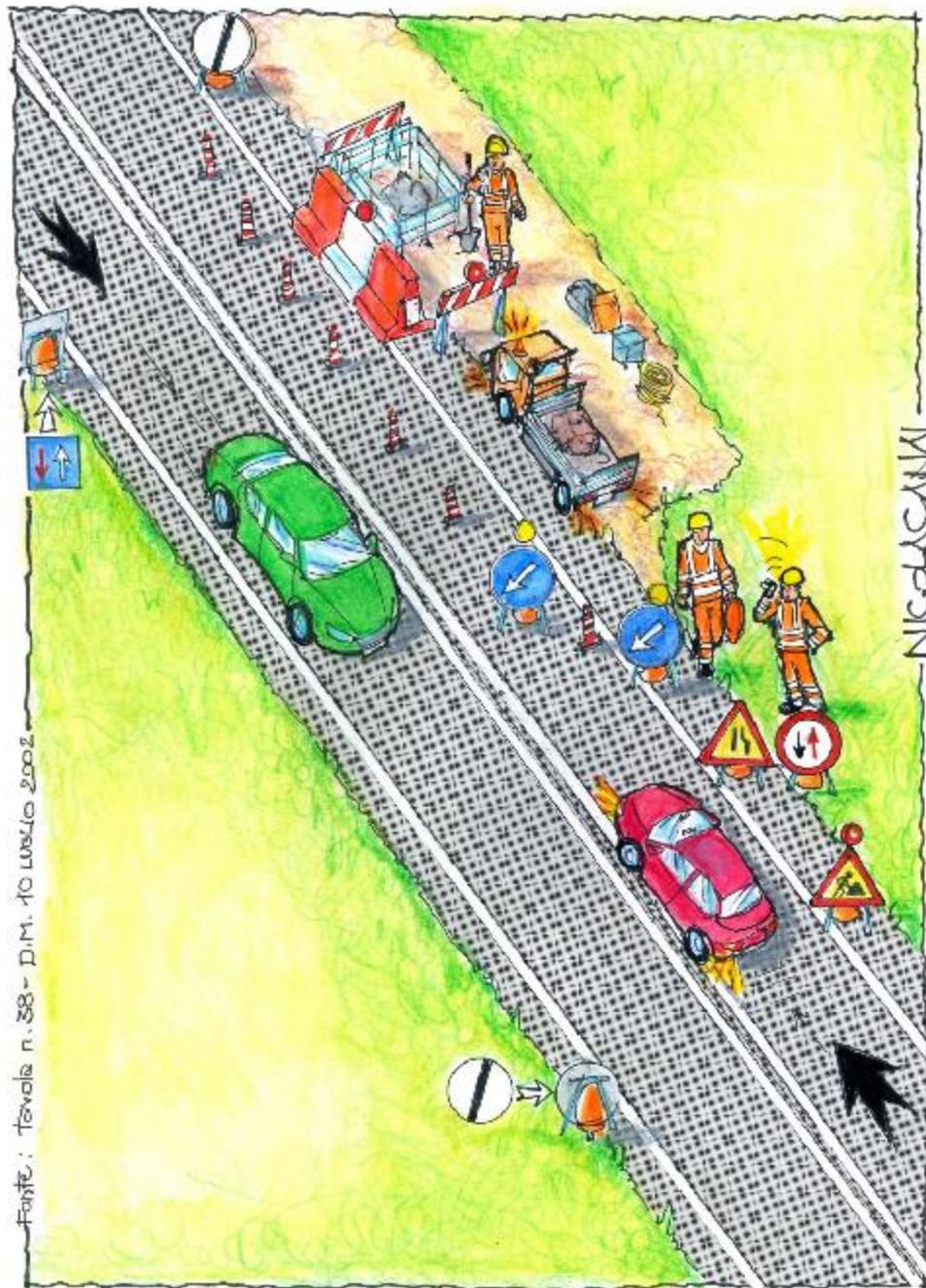
<b>LISTA DI CONTROLLO PER I VEICOLI OPERATIVI</b>	
<b>TIPO DI VERIFICA DA FARE PRIMA DELL'UTILIZZO</b>	
<b>PORTATA DELL'AUTOMEZZO ADEGUATA ALLE CARATTERISTICHE DELLO SPARGISALE O DELLE ATTREZZATURE SPAZZANEVE</b>	
<b>PERCORSI E AREE DI MANOVRA ADEGUATI</b>	
<b>FUNZIONAMENTO DEI COMANDI DI GUIDA CON PARTICOLARE RIGUARDO PER I FRENI</b>	
<b>FUNZIONAMENTO DEL LAMPEGGIANTE</b>	
<b>FUNZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI DI ARRESTO DI EMERGENZA DELLE ATTREZZATURE SPAZZANEVE</b>	
<b>POSTAZIONE DI GUIDA PULITA E TALE DA GARANTIRE VISIBILITÀ PER IL CONDUCENTE</b>	
<b>PULIZIA DEGLI ORGANI DI COMANDO</b>	
<b>FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO OLEODINAMICO</b>	
<b>PRESENZA E ADEGUATEZZA DELLE DOTAZIONI DA UTILIZZARE IN CASO DI NEVE (CATENE, GOMME DA NEVE, )</b>	
<b>TIPO DI VERIFICA DA FARE DOPO L'UTILIZZO</b>	
<b>AZIONARE IL FRENO DI STAZIONAMENTO, TOGLIERE LA CHIAVE DI ACCENSIONE</b>	
<b>PARCHEGGIARE IL MEZZO IN MODO DA NON CREARE OSTACOLO O INTRALCIO</b>	
<b>VUOTARE LA TRAMOGGIA PER EVITARE CHE SI FORMINO INTASAMENTI</b>	
<b>PULIRE LE ATTREZZATURE SPAZZANEVE/LO SPARGISALE NON UTILIZZANDO MATERIALI INFIAMMABILI (BENZINE, SOLVENTI, )</b>	
<b>PULIZIA E MANUTENZIONI SECONDO QUANTO PREVISTO DAL MANUALE D'USO E MANUTENZIONE (NON UTILIZZARE BENZINA, SOLVENTI O ALTRI LIQUIDI INFIAMMABILI)</b>	
<b>SPAZIO PER EVENTUALI ANNOTAZIONI</b>	

	<b>Manuale operativo "La SICUREZZA si fa STRADA"</b>	pag. 125 di 125
	Edizione 2017	

**vi) Lista di controllo relativa alla segnaletica – interventi di emergenza**

<b>DOTAZIONI DI EMERGENZA A DISPOSIZIONE DI OGNI SQUADRA</b>		
<b>TIPO</b>	<b>QUANDO USARLE</b>	<b>CHI LE DEVE USARE</b>
 <p><b>CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO</b></p>	<p><b>IN CASO DI INFORTUNIO O INCIDENTE</b></p>	<p><b>OPERATORE ADDETTO AL PRIMO SOCCORSO</b></p>
 <p><b>ESTINTORE PORTATILE</b></p>	<p><b>IN CASO DI INCENDIO DI MODESTE ENTITÀ</b></p>	<p><b>OPERATORE ADDETTO ALL'ANTINCENDIO</b></p>
 <p><b>DISPOSITIVI DI SEGNALAZIONE</b></p>	<p><b>IN CASO DI INTERVENTI INDEROGABILI (INCIDENTI, EMERGENZE) E IN CONDIZIONI DI SCARSA VISIBILITÀ</b></p>	<p><b>OPERATORE ADDETTO ALLA SEGNALAZIONE DELL'EVENTO</b></p>
 <p><b>TELEFONO DI SERVIZIO</b></p>	<p><b>PER COMUNICAZIONI DI EMERGENZA</b></p>  <p><b>112</b></p> <p><b>NUMERO UNICO PER OGNI EMERGENZA</b></p>	<p><b>CAPOSQUADRA O ADDETTO ALLA VIGILANZA STRADALE</b></p>





A cura dell'U.O. Ambiente e Sicurezza  
 Ottobre 2017

Società soggetta alla attività di direzione e coordinamento dell'unico socio Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia  
**CAPITALE SOCIALE ! 10.300.000,00 i.v.** - Cod. Fisc. e Partita I.V.A 01133800324  
 Iscritta al Registro delle Imprese di Trieste - REA 127257  
**CENTRALINO UNICO 040 5604 200**  
**SEDE:** Scale dei Capuccini, 1 - 34131 Trieste - Tel. 040 5604200 - Fax 040 5604281  
**SEDE OPERATIVA:** Via della Rosta, 32/B - 33100 Udine - Tel. 040 5604300 - Fax 0432 502356  
**Centro di Manutenzione di Pordenone:** Corso Italia, 28 - 33080 Porcia (PN) - Tel. 040 5604400 - Fax 0434 921899





