

ALLEGATO I

SEGNALETICA LAVORI E MESSA IN SICUREZZA DI POZZETTI / BOTOLE
RISPETTO ALLA VIABILITA' URBANA



DITTA	SERTORI S.P.A.
SEDE	VIA FRANCESCO CARACCILO, 77 MILANO (MI)
Oggetto	Integrazione al POS
Rif. Normativo	D.Lgs. 81/08 e s.m.i.
Revisione:	01

SEGNALETICA STRADALE

La segnaletica da adottare è quella prescritta dal Decreto 10 Luglio 2002 "Disciplinare Tecnico Schemi Segnaletici, differenziate per categorie di Strade, n° 285 "Nuovo codice della Strada" e al relativo Regolamento di esecuzione e di attuazione (D.P.R. 16 Dicembre 1992 n. 495).

La presenza di situazioni particolari, tali da compromettere la sicurezza dei lavoratori o di terzi, debbono essere tempestivamente segnalate dai lavoratori interessati al loro diretto superiore che, valutate le circostanze dovrà impartire le disposizioni necessarie per consentire di operare in condizioni di sicurezza, consultando eventualmente anche l'ente proprietario della strada, che ha la facoltà di stabilire e/o modificare la segnaletica da adottare in occasione dei lavori sulla carreggiata o in prossimità di esse, in ragione del traffico veicolare che vi si svolge o di altri impedimenti.

I lavoratori che nello svolgimento della loro attività debbano operare su strada, anche in centro abitato, debbono sempre indossare il vestiario da lavoro, le scarpe antinfortunistiche e nei casi previsti gli indumenti ad alta visibilità.

Elementi descrittivi dei segnali

Per i vari casi riguardanti i lavori su strada quali l'apertura delle camerette o l'esecuzione di scavi di limitate dimensioni necessari per la manutenzione dei cavi sotterranei, l'uso delle scale ad elementi innestati o semplici, sono descritti i segnali che di norma debbano essere impiegati.

Barriera o transenna semplice

Serve a segnalare i limiti dei luoghi interessati dai lavori stradali (Fig. 1a). Di notte anche in presenza di illuminazione pubblica o di giorno in presenza di particolari condizioni di scarsa visibilità le barriere devono essere integrate da lanterne a luce rossa fisse.

Il luogo di posizionamento dei cavalletti quando si opera sulla carreggiata, pur dovendo rispondere al requisito della prossimità dei lavori, deve essere sempre scelto in maniera tale da assicurare un'efficiente protezione degli operai, in rapporto alle caratteristiche della strada ed a quelle predominanti del traffico.

Quadrilatero per camerette

E' l'insieme di due coppie di transenne semplici unite in quadrilatero (Fig. 1b). Nel caso fosse necessario delimitare una maggiore superficie da lavoro possono essere usate ulteriori transenne.

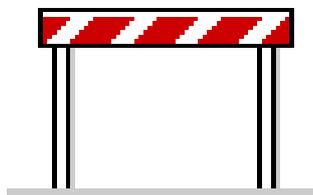


Fig. 1a



Fig. 1b

Segnale stradale

Serve a segnalare preventivamente la presenza di uomini che lavorano presso o sulla carreggiata. Tale segnale va posto ad ognuno dei lati del tratto dove si lavora, alla distanza ritenuta più conveniente per assicurare la protezione degli uomini, in rapporto alle caratteristiche piano-alti-metriche ed a quelle predominanti del traffico. Di norma deve esserci una distanza tra il segnale e gli uomini al lavoro di 150 m, ma tale distanza può essere ridotta in relazione alla situazione dei luoghi. Se la lunghezza del tratto di strada interessata supera i 100 m il segnale deve essere corredato dal pannello di estesa. I cartelli devono essere tenuti sul posto per tutto il tempo durante il quale vi sono uomini, attrezzi ed equipaggiamenti di lavoro sulla strada. Devono essere tempestivamente rimossi quando la strada sia stata liberata dai lavoratori e da ogni ingombro od ostruzione connessi con l'esecuzione dei lavori.

Il segnale "Lavori" di notte e in tutti gli altri casi di scarsa visibilità, deve essere integrato da una lanterna a luci rossa fissa (Fig. 6b). Il segnale "Lavori" può essere di dimensione normali, lato di 0,90 m da utilizzare sempre fuori dai centri abitati e nelle strade a grande scorrimento, o di dimensioni, ridotte lato 0,60 m (Fig. 2a).

I segnali di dimensione ridotte si possono utilizzare solo nei centri abitati dove le condizioni di impianto impediscono l'impiego di cartelli di dimensioni normali o quando si tratti di ricordare un segnale precedente (di dimensioni normali) fuori dai centri abitati e nelle strade a grande scorrimento.

Strettoia asimmetrica a destra e strettoia asimmetrica a sinistra

Presegnalano un restringimento pericoloso della carreggiata posto sul lato destro o sul lato sinistro (Fig. 2b) per la presenza di un cantiere stradale. I segnali strettoia sono di dimensioni normali (lato di m. 0,90). Devono essere collocati dopo il segnale "Lavori" e dopo gli altri eventuali segnali di divieto o di obbligo.

Fig. 2a



Fig. 2b



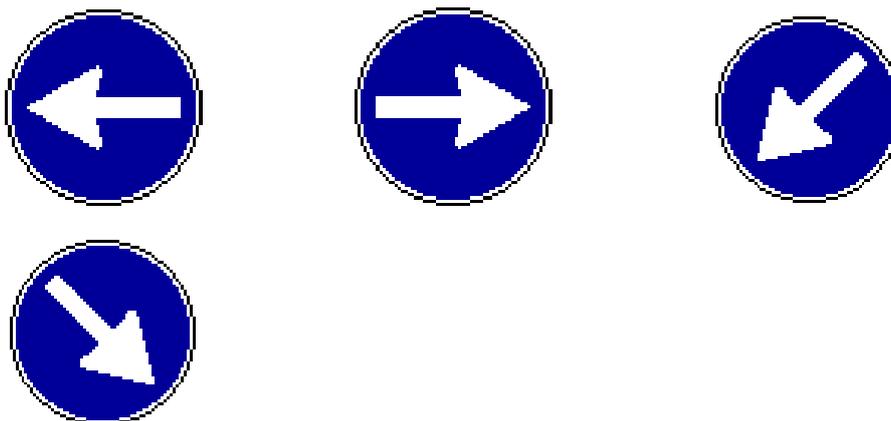
Segnale "Passaggio obbligatorio"

Serve ad indicare il lato verso cui il traffico deve incanalarsi per la presenza di uomini che lavorano presso la carreggiata, di cantieri stradali, depositi o di qualunque altro ostacolo. Quando i lavori occupano parte della carreggiata, occorre disporre una congrua serie (minimo 2) di segnali "Passaggio obbligatorio a sinistra" o "Passaggio obbligatorio a destra" (Fig. 3).

Tali segnali vanno disposti lungo un allineamento obliquo rispetto all'asse della strada.

Nel caso in cui l'ostacolo può essere superato indifferentemente sia a destra sia a sinistra, occorre predisporre sulla sede stradale due serie di cartelli (minimo 4 segnali) di freccia d'obbligo o in alternativa una serie (minimo 2) di segnali "Passaggi consentiti" (doppia freccia).

Fig. 3



Segnali senso unico alternato

Sono segnali complementari da porre in opera in corrispondenza dell'inizio del tratto stradale che a causa dei lavori non consente il transito contemporaneo dei veicoli nei due sensi di marcia.

- "Dare precedenza nei sensi unici alternati" (Fig. 4a). Va installato dalla parte della corrente veicolare che per effetto dello sbarramento deve deviare la propria traiettoria.
- "Diritto di precedenza nei sensi unici alternati" (Fig. 4b). Va obbligatoriamente posto dall'altra parte del senso unico alternato.

NB: I lati di posa dei due segnali possono eventualmente essere scambiati tutte le volte che si verificano inversioni di volume prevalente di traffico.

Fig. 4a



Fig. 4b



Segnale "Limite massimo di velocità"

Stabilisce il valore della velocità massima consentita nel tratto di strada interessato dai lavori.

L'impiego deve essere consentito dal proprietario della strada (Fig. 5a).

Il segnale va sempre posto sulla destra della carreggiata dopo il segnale "Lavori".

Qualora le condizioni del traffico lo richiedano, occorrerà porre un secondo segnale a conveniente distanza dal primo con indicata un'ulteriore riduzione della velocità.

Segnale "Fine del limite massimo di velocità."

Indica il punto in cui cessa l'imposizione della limitazione di velocità (Fig. 5b).

Va sempre posto sulla destra della carreggiata, dopo il tratto di strada interessata dai lavori.

Se sono stati imposti più segnali "limite di velocità" che vengono meno dopo il tratto di strada interessato dai lavori, deve essere sempre impiegato il segnale "Via libera".

Fig. 5a



Fig. 5b



Coni

Elementi di vario tipo e struttura, di colore rosso con anelli di colore bianco, impiegati per segnalare i bordi longitudinali dei cantieri, i luoghi di lavoro, le zone precluse al traffico e le mezzerie provvisorie (Fig. 6a).

I coni devono essere realizzati con le strisce bianche rifrangenti.

Lanterne

Sono dispositivi integrativi delle barriere di testata o direzionali da utilizzare durante la notte, anche in presenza di illuminazione pubblica in funzione o in particolari condizioni di scarsa visibilità. Esse possono essere a luce rossa fissa, a luce gialla fissa o lampeggiante (Fig. 6b).

La luce rossa fissa deve essere sempre usata per le barriere di testata e sul segnale "Lavori"; la luce gialla lampeggiante è integrativa delle barriere direzionali mentre la luce gialla fissa può essere usata lungo i margini longitudinali dei cantieri.

Le lanterne devono essere mantenute costantemente efficienti, in modo che i lavori, gli scavi, i depositi di materiali, i cavalletti che comunque occupano parte della strada siano sempre visibili a sufficiente distanza.

Indumenti ad alta visibilità

I lavoratori chiamati ad operare sulle strade in posizione esposta al traffico devono indossare gli idonei indumenti di lavoro con le bande fluorescenti o indossare sopra il vestiario da lavoro apposite bretelle con applicazioni rifrangenti (secondo le normative vigenti).

Bandiere rosse

Sono dispositivi che possono essere usati dai "movieri" nel caso di sensi unici alternati in luogo delle apposite palette (Fig. 6c).

Fig. 6a

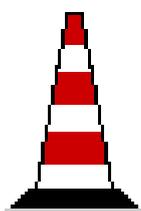
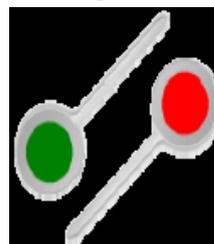


Fig. 6b



Fig. 6c



Di seguito sono elencati dei cartelli di prescrizione generale che possono essere utilizzati sia in prossimità che all'interno dei cantieri stessi:

CARTELLI DI DIVIETO E PRESCRIZIONE



CARTELLI DI AVVERTIMENTO



CARTELLI DI SOCCORSO E ANTINCENDIO



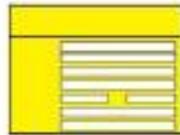
LA SEGNALETICA

La tabella illustra le varie tipologie di segnali classificate in categorie:

A		SEGNALE DI DIVIETO <i>Che vieta un comportamento che potrebbe far correre a cedere un pericolo</i>
B		SEGNALE DI AVVERTIMENTO <i>Che avverte di un rischio o pericolo</i>
C		SEGNALE DI PRESCRIZIONE <i>Che prescrive un determinato comportamento</i>
D		SEGNALE DI SALVATAGGIO O DI SOCCORSO <i>Che fornisce indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio</i>
E		SEGNALE DI INFORMAZIONE <i>Che fornisce indicazioni diverse da quelle specificate alle lettere da A a D</i>
F		CARTELLI SUPPLEMENTARE <i>Che, impiegate insieme ad un altro cartello fornisce indicazioni complementari</i>
G		SEGNALE LUMINOSO <i>Emesso da un dispositivo costituito da materiale trasparente o semitrasparente, che è illuminato dall'interno o dal retro in modo da apparire esso stesso una superficie luminosa</i>
H		SEGNALE ACUSTICO <i>Un segnale sonoro in codice emesso e diffuso da un dispositivo ad hoc, senza impiego di voce umana e sistemi vocali</i>
I		COMUNICAZIONE VERBALE <i>Un messaggio verbale preferenzialmente, con impiego di voce umana o sistemi vocali</i>
J		SEGNALE GESTUALE <i>Da movimento o una posizione delle braccia o/o delle mani la forma convenzionata per guidare persone che affrontano manovre implicanti un rischio o un pericolo attuale per i lavoratori</i>

Lavori in banchina

Tabella lavori, da installare se la durata supera i sette giorni lavorativi.



Coni / Delineatori



Installazione di impianto semaforico e cartelli di presenza di impianto semaforico posti a 60 metri dallo stesso.



Segnaletica orizzontale temporanea solo per lavori superiori a sette giorni.



Dispositivo luminoso a luce gialla lampeggiante installato sopra ai cartelli di passaggio obbligatorio.



Cartello di passaggio obbligatorio a sinistra.



Cartello di via libera.



Barriera normale, sormontata da un dispositivo luminoso a luce rossa a delimitazione zona lavori.



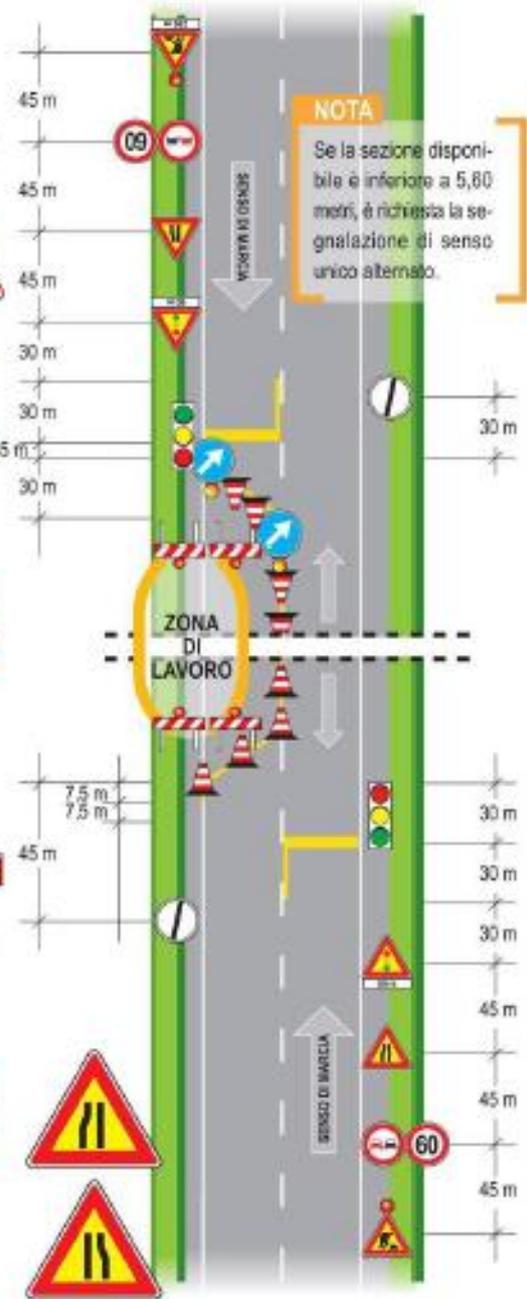
Segnali limitazione velocità per i veicoli in transito, da posizionarsi sul lato destro della carreggiata.



Segnale divieto di sorpasso per veicoli normali.



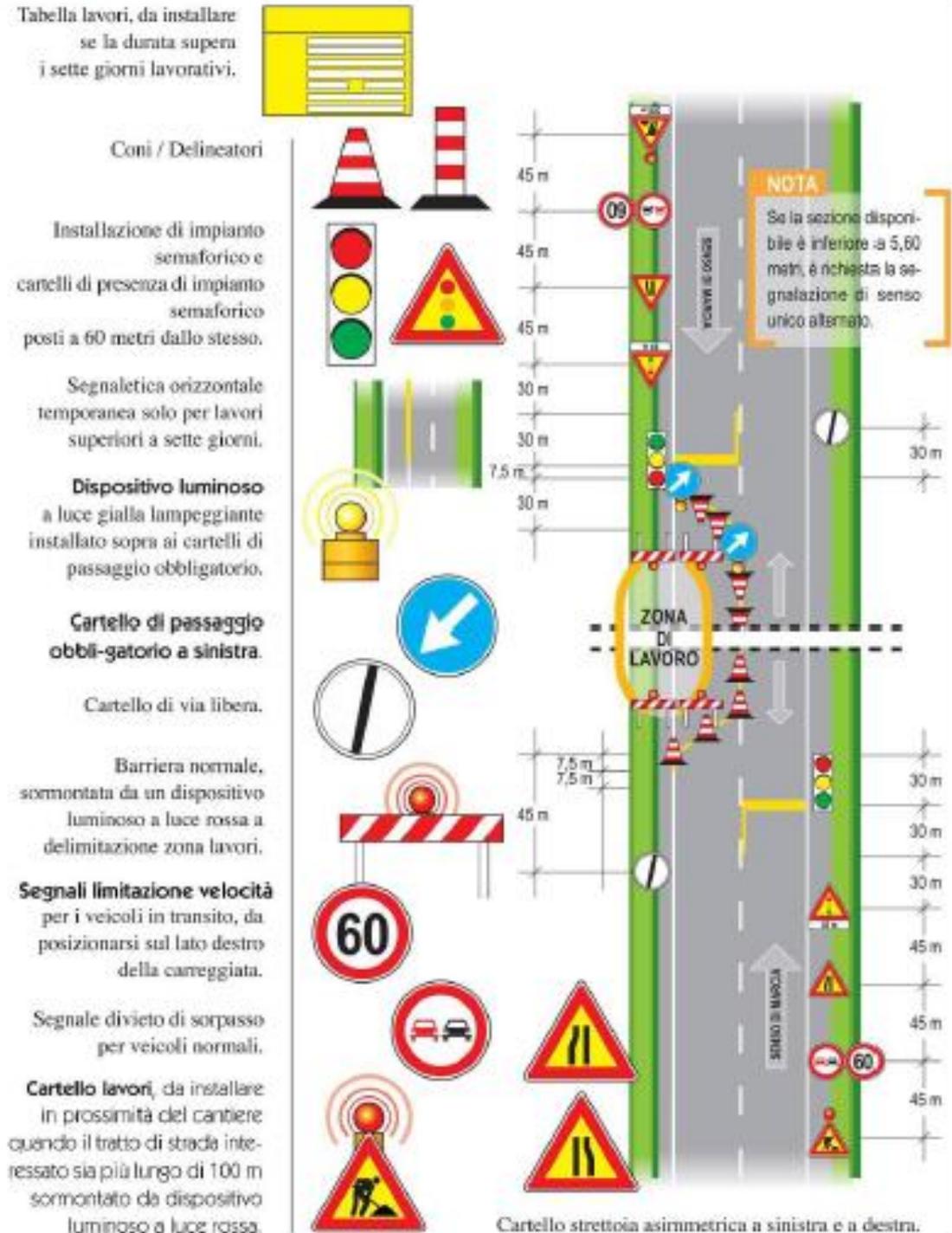
Cartello lavori, da installare in prossimità del cantiere quando il tratto di strada interessato sia più lungo di 100 m sormontato da dispositivo luminoso a luce rossa.



Cartello strettoia asimmetrica a sinistra e a destra.

Lavori sulla carreggiata con transito a senso unico alternato regolato da impianto semaforico

Tabella lavori, da installare se la durata supera i sette giorni lavorativi.

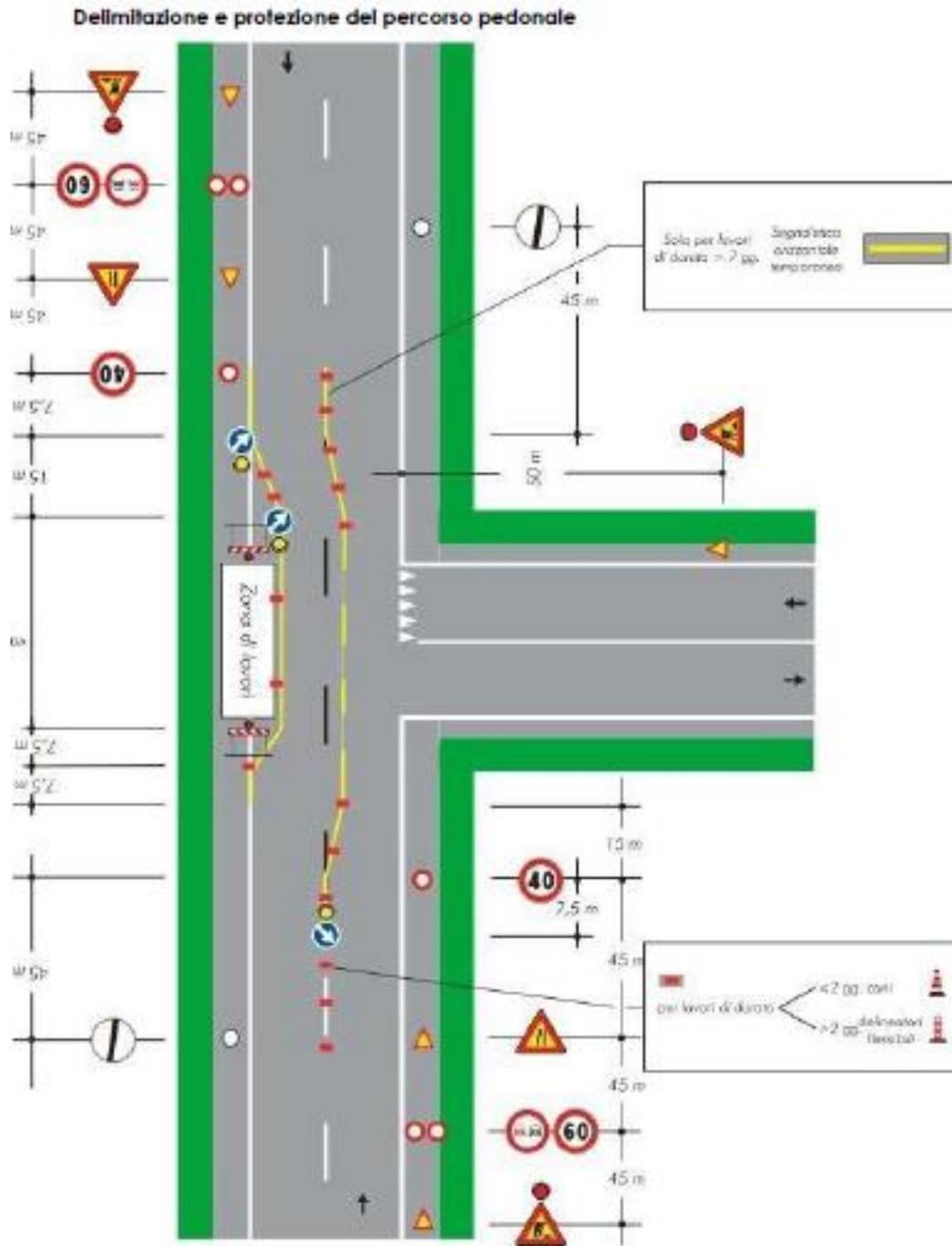


Lavori sulla carreggiata con transito a senso unico alternato regolato da impianto semaforico

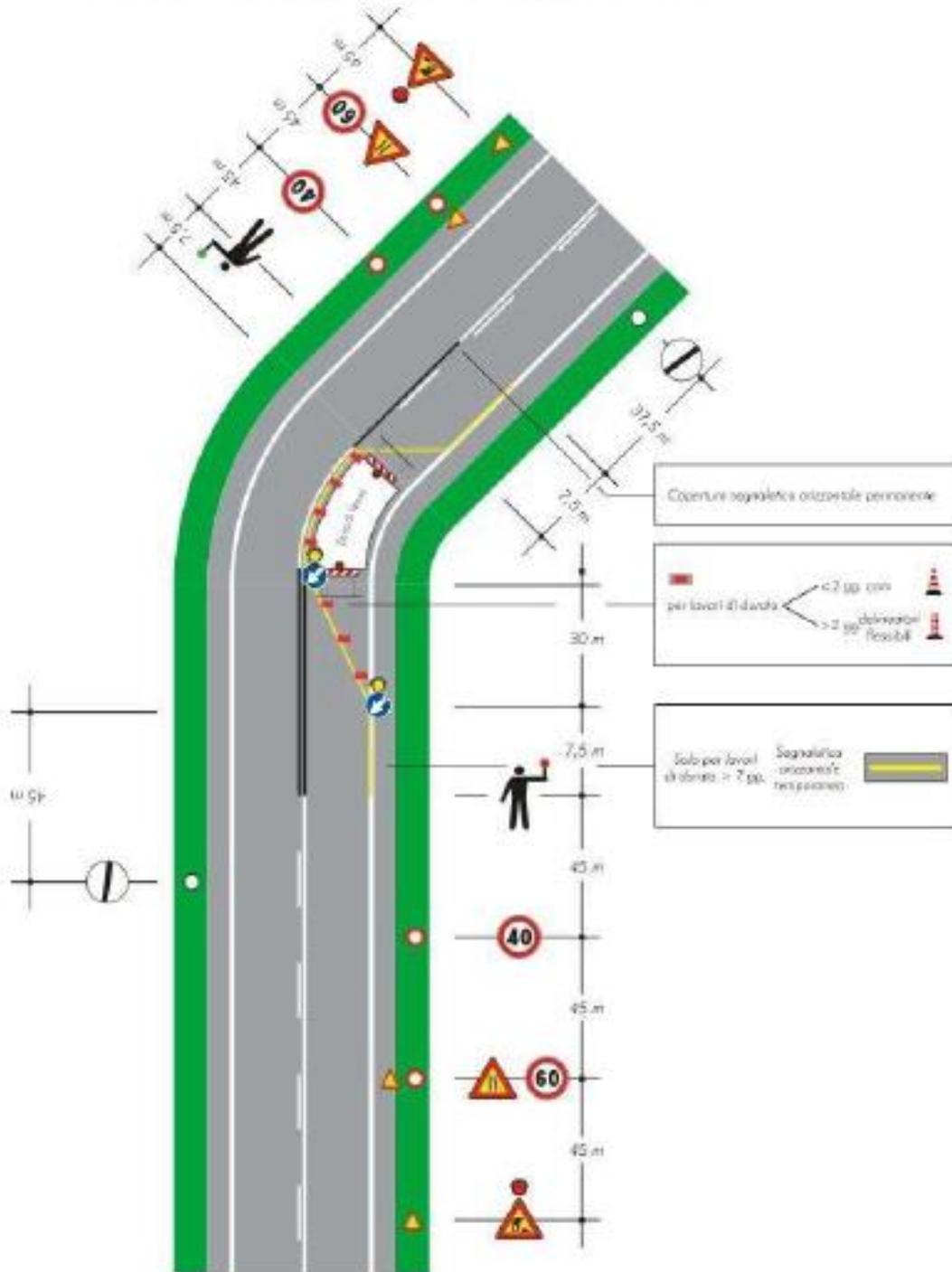


Lavori sulla carreggiata con transito a senso unico alternato regolato da impianto semaforico

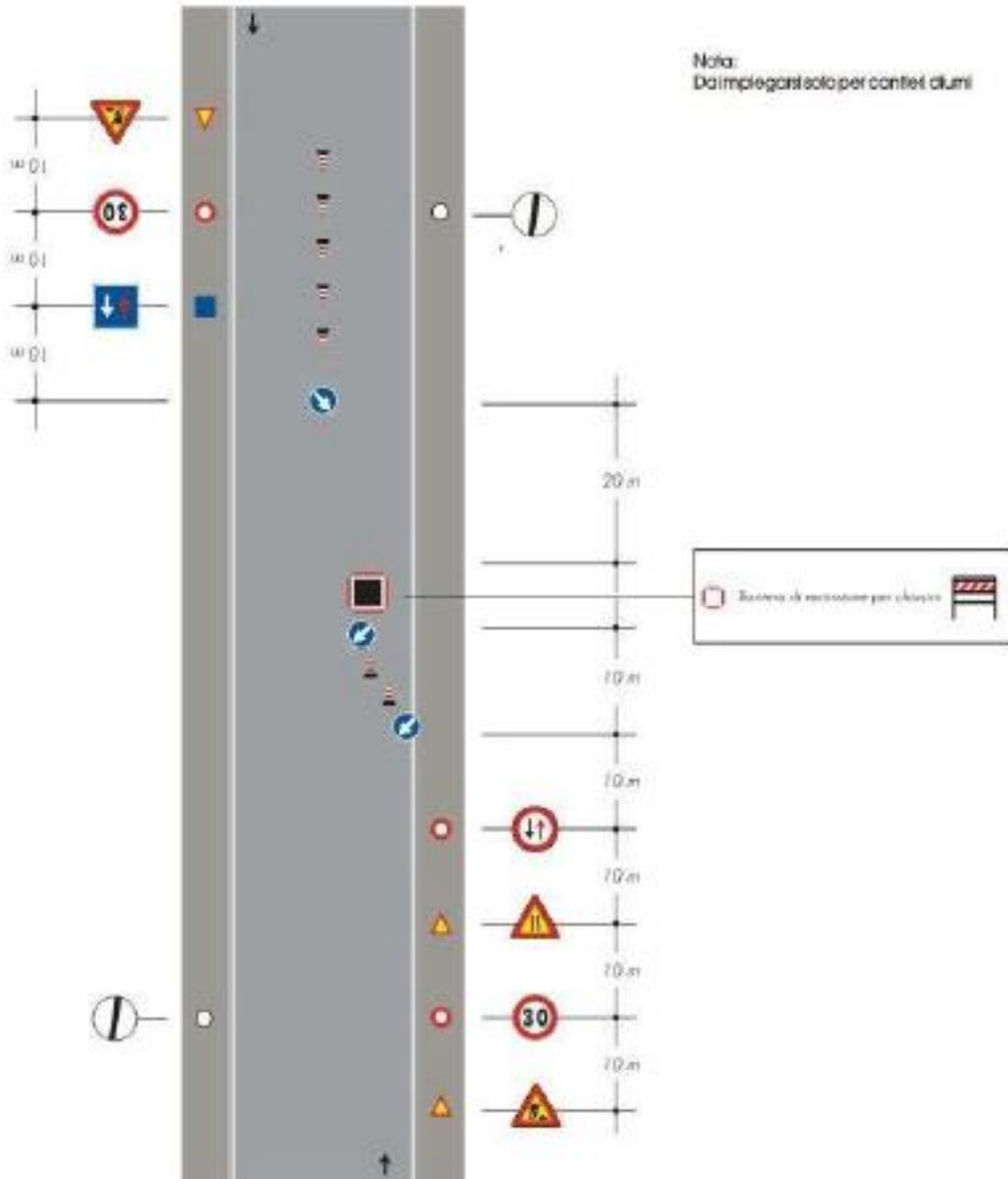




Lavori a bordo carreggiata in corrispondenza di una intersezione



Cantiere non visibile dietro una curva



Apertura di chiavicolto, portello o tombino sulla semicarreggiata con larghezza della carreggiata libera che impone il senso unico alternato

