

3) CAVALLETTI PER SEGNALI DA CANTIERE

- a) i cavalletti in ferro zincato sono del tipo “Ministeriale Universale” per poter tenere i supporti sia in composito di resine che in lamiera in posizione verticale così come richiesto dal Disciplinare Tecnico D.M. 10 Luglio 2002 Art. 5.3 completi di maniglia per il trasporto
- b) i cavalletti potranno essere realizzati anche di altro tipo sempre zincato, atti a sostenere i supporti sia in composito di resine che lamiera, in posizione pressochè verticale.

4) PELLICOLE RETRORIFLETTENTI

- a) le pellicole retroriflettenti usate hanno le caratteristiche colorimetriche, fotometriche, tecnologiche e di durata previste dal Disciplinare Tecnico approvato dal Ministero dei LL.PP. con decreto del 31/03/1995 e sono prodotte da ditte in possesso del sistema di qualità in base alle norme europee della serie UNI EN 29000
- b) le stesse pellicole retroriflettenti usate possono essere anche del tipo colorimetrico, fotometrico e tecnologico previsto dal BSI (British Standard) BS EN 12899-1:2001 classe 5.2.1, 5.2.2., 5.3.5., e 5.3.7. e ASTM 4956 standard

DEFINIZIONI DELLE PELLICOLE USATE

- 1) pellicola di classe 1 a normale risposta luminosa
 - 2) pellicola di classe 2 ad alta luminosità
 - 3) pellicola di classe 2 superiore ad elevata visibilità microprismatica ed anticondensa
- c) la scelta delle pellicole retroriflettenti da usare e del tipo di supporto deve essere effettuata dall'ente proprietario della strada Art. 79 (Art. 39 Cod. Str.) comma 11



cavallo ministeriale
con segnale in “CG10”



cavallo ministeriale con
segnale in “VTR” composito



cavallo ministeriale con segnale in lamiera

Esempio di montaggio e di cavalletto correttamente predisposto e obbligatorio per l'alloggiamento della lampada. I cavalletti o le strutture di sostegno dei cartelli, devono essere dotati di specifico supporto o predisposti per l'alloggiamento delle lampade, in modo che queste si trovino collocate sull'asse verticale e al di sopra dei cartelli stessi, lasciandone la superficie interamente visibile (vedi foto sopra) il supporto deve inoltre essere opportunamente sagomato per consentire il posizionamento della lampada in verticale e mantenere l'emissione luminosa entro le angolazioni garantite dal costruttore.



FIG. 41 ART. 110
DARE PRECEDENZA
NEI SENSI UNICI
ALTERNATI



FIG. 45 ART. 114
DIRITTO DI
PRECEDENZA
NEI SENSI UNICI
ALTERNATI



FIG. 46 ART. 116
DIVIETO DI
TRANSITO



FIG. 47 ART. 116
SENSO VIETATO



FIG. 48 ART. 116
DIVIETO DI
SORPASSO
obbligatorio in
pellicola classe II



FIG. 50 ART. 116
LIMITE MASSIMO DI
VELOCITÀ ... Km/h

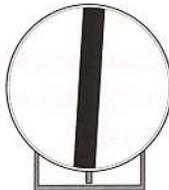


FIG. 70 ART. 119
VIA LIBERA



FIG. 74 ART. 120
DIVIETO DI SOSTA



FIG. 82 ART. 122
PASSAGGIO
OBBLIGATORIO
(girevole)

Lavori di	<input type="text"/>
Ordinanza	<input type="text"/>
Impresa	<input type="text"/>
Inizio	<input type="text"/> Fine <input type="text"/>
Recapito	<input type="text"/>
Tel.	<input type="text"/>

FIG. 382 ART. 30
TABELLA LAVORI

obbligatorio per cantieri di durata superiore ai 7 gg.



MOD. 6 ART. 83 - 6/g
MEZZI DI LAVORO IN AZIONE



MOD. 6 ART. 83 - 6/h
STRADA SDRUCIOLEVOLE
PER GHIACCIO



MOD. 6 ART. 83 - 6/i
STRADA SDRUCIOLEVOLE
PER PIOGGIA



MOD. 2 ART. 83 - 2/a



MOD. 1 ART. 83 - 1/a



MOD. 6 ART. 83 - 6/e
ZONA SOGGETTA AD
ALLAGAMENTI



FIG. 383 ART. 31
LAVORI



FIG. 384 ART. 31
STRETTOIA SIMMETRICA



FIG. 385 ART. 31
STRETTOIA
ASIMMETRICA A SINISTRA



FIG. 386 ART. 31
STRETTOIA
ASIMMETRICA A DESTRA



FIG. 387 ART. 31
DOPPIO SENSO DI
CIRCOLAZIONE



FIG. 388 ART. 31
ALTRI PERICOLI



FIG. 389 ART. 31
STRADA DEFORMATA



FIG. 390 ART. 31
MATERIALE INSTABILE
SULLA STRADA



FIG. 404 ART. 42
SEMAFORO



FIG. 222 ART. 93
STRADA
SDRUCIOLEVOLE

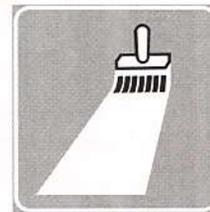


FIG 391 MOD. 6/a ART. 31
SEGNI ORIZZONTALI IN
RIFACIMENTO



FIG. 391/a ART. 31
INCIDENTE



FIG. 391/b ART. 31
USCITA
OBBLIGATORIA



FIG. 391/c ART. 31
CORSIE A
LARGHEZZA RIDOTTA



FIG. 398 ART. 38
PASSAGGIO
OBBLIGATORIO
PER VEICOLI OPERATIVI



FIG. 398/a
PASSAGGIO
OBBLIGATORIO
PER VEICOLI OPERATIVI
CON LAMPEGGIATORI



FIG. 398/b
ATTACCHI PER SPONDE
MEZZI DA LAVORO



FIG. 399/a ART. 39
PRESEGNALE DI
CANTIERE
MOBILE



FIG. 399/b ART. 39
PRESEGNALE DI CANTIERE MOBILE



MULTILED 200
impianto doppio a 120 led
ad alta efficienza sincrono o alternato
per targhe da cantiere
fissaggio tramite viti



FIG. 80/f ART. 122
PREAVVISO DI DIREZIONE
OBBLIGATORIA A DESTRA

"presegnalazione dei cantieri"

(per autostrade o strade con analoghe caratteristiche)



FIG. 400 ART. 39
SEGNALE MOBILE DI PREAVVISO

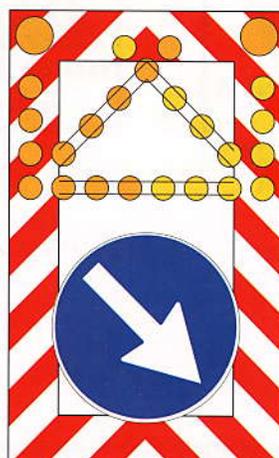


FIG. 401 ART. 39
SEGNALE MOBILE DI PROTEZIONE



FIG. 402 ART. 39
SEGNALE MOBILE DI PROTEZIONE



FIG. 4:
lampeggiatore a led ad alta efficienza Ø 340 mm. alimentato con batterie 12 V. 180 Ah da utilizzare singolo sul lato dex (cantieri di breve durata o rimovibili) o su entrambi i lati anche in più sequenza (cantieri di lunga durata)



FIG. 5:
cartello di preavviso con lampeggiatori a led Ø 200 mm alta efficienza. Dimensioni 135x200 cm. Posizionamento sul margine destro su cavalletto a circa 3.000 m dal triangolo “lavori in corso”



FIG. 6:
cartello su cavalletto con lampeggiatori diam. 200 mm ad alta efficienza dimensioni 100x180 cm

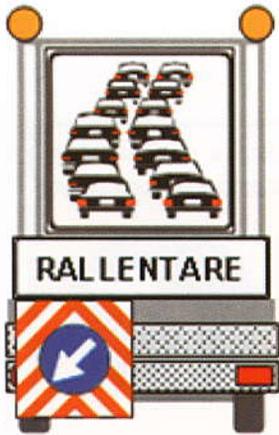


FIG. 7:
esempio di cartello e autocarro utilizzabili per la presegnalazione di code o rallentamenti (in alternativa al mezzo dotato di PMV full color). Il pannello “code” deve avere dimensioni non inferiori a 90x90 cm. Il cartello Fig. II 398 Art. 38 (90x90) sul carrello, va obbligatoriamente applicato contestualmente al suo posizionamento.

“segnalatica integrativa di comunicazione”

(per autostrade o strade con analoghe caratteristiche)



Tipo 1-135 x 200

FIG. 8:

tabella “tipo 1” della segnalatica integrativa di comunicazione (Manuale Operativo per il Segnalamento temporaneo ed esecuzione dei lavori in autostrada - allegato 3)



Tipo 2-250 x 350

FIG. 9: tabella “tipo2”



Tipo 3-135 x 200

FIG. 10: tabella “tipo3”



Tipo 4-170 x 220

FIG. 11: tabella “tipo4”

N.B. le scritte personalizzate saranno quelle dell'Ente proprietario della strada dove vengono realizzati i lavori

- la tabella “tipo 1” (vedi fig. 8), da utilizzare nei cantieri di qualsiasi durata (escluse emergenze) per i quali è prevista la formazione di code con lunghezza variabile tra 2 e 5 Km, è **sostituita dal cartello rappresentato in fig. 5**
- per la tabella “tipo 4” (fig 11), anch'essa da utilizzare nei cantieri di qualsiasi durata (escluse emergenze) per i quali è prevista la formazione di code, si confermano dimensioni, contenuti e posizionamento (dopo il primo restringimento sul margine delimitato dalla testata)

- la tabella "tipo 2" (vedi fig 9) viene prevista - circa **1.500 m prima del triangolo "lavori in corso"** - nei soli cantieri non itineranti (cioè con posizione della segnaletica non soggetta a progressivo avanzamento) **aventi durata superiore a 10gg** (in luogo dei 5 gg previsti nel Manuale Operativo)
- la tabella "tipo 3" (vedi fig. 10) viene **sostituita da analoga realizzazione su cavalletto che integra il lampeggiatore destro di preavviso.**

"presegnalazione di cantiere mobile"

(per autostrade o strade con analoghe caratteristiche)



FIG. 14 esempi di:

presegnalazione di cantiere mobile in corsia di emergenza; il pannello segnaletico con appendice distanziometrica deve in ogni caso contenere un triangolo "lavori in corso" con lato 120 cm e, nel caso dell'autocarro, essere integrato con lampeggiatori a led diam. 200 mm ad elevata efficienza.



FIG. 18: box autovelox mobile per cantiere di lavoro dimensioni 100x80x150 cm in alluminio Fig.110 A



FIG. 19: cartello di preavviso 90x135 da posizionare su cavalletto in anticipo rispetto alla posizione del box autovelox mobile

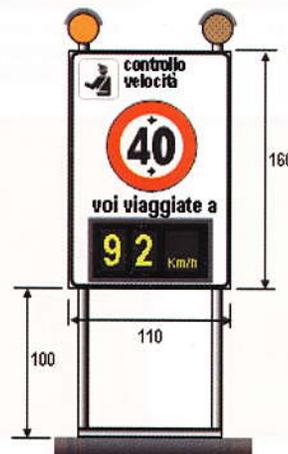


FIG. 20: dissuasore su cavalletto con rivelatore radar di velocità



FIG. 405 ART. 43 PREAVVISO DI DEVIAZIONE



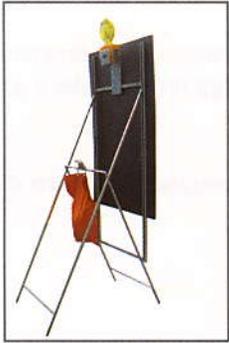
FIG. 406 ART. 43 PREAVVISO DI DEVIAZIONE



FIG. 407 ART. 43 SEGNALI DI DIREZIONE



FIG. 408 ART. 43 PREAVVISO DI DEVIAZIONE



cavalletto ministeriale con segnale in "VTR"
lastra in composito di resine



cavalletto ministeriale con
segnale in "VTR" chiuso



cavalletto ministeriale
con segnale in "VTR"

Esempio di montaggio e di cavalletto correttamente predisposto e obbligatorio per l'alloggiamento della lampada. I cavalletti o le strutture di sostegno dei cartelli, devono essere dotati di specifico supporto o predisposti per l'alloggiamento delle lampade, in modo che queste si trovino collocate sull'asse verticale e al di sopra dei cartelli stessi, lasciandone la superficie interamente visibile (vedi foto sopra) il supporto deve inoltre essere opportunamente sagomato per consentire il posizionamento della lampada in verticale e mantenere l'emissione luminosa entro le angolazioni garantite dal costruttore.



FIG. 408/a ART. 43
PREAVVISO DI
INTERSEZIONE



FIG. 408/b ART. 43
PREAVVISO DI
INTERSEZIONE



FIG. 409/a ART. 43
PREAVVISO DEVIAZIONE
AUTOCARRI
OBBLIGATORIA



FIG. 409/b ART. 43
DIREZIONE AUTOCARRI
OBBLIGATORIA



FIG. 410/a ART. 43
PREAVVISO DEVIAZIONE
AUTOCARRI CONSIGLIATA



FIG. 410/b ART. 43
DIREZIONE AUTOCARRI
CONSIGLIATA

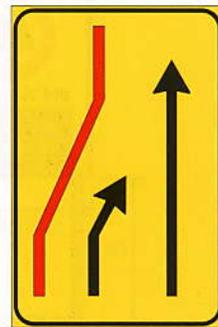


FIG. 411/a ART. 43
SEGNALE DI CORSA
CHIUSA
(CHIUSURA CORSA DI
SINISTRA)

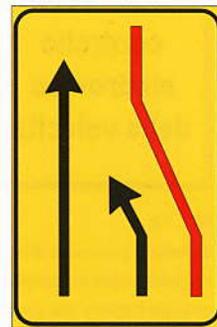


FIG. 411/a ART. 43
SEGNALE DI CORSA
CHIUSA
(CHIUSURA CORSA DI
DESTRA)



FIG. 411/b ART. 43
SEGNALE DI CORSA
CHIUSA
(CHIUSURA CORSA DI
SINISTRA)

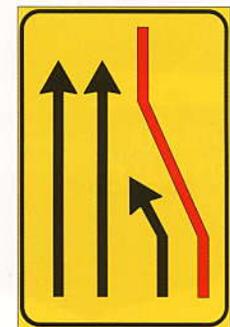


FIG. 411/b ART. 43
SEGNALE DI CORSA
CHIUSA
(CHIUSURA CORSA DI
DESTRA)

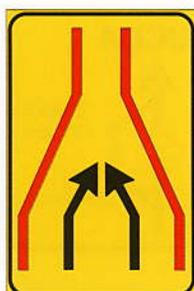
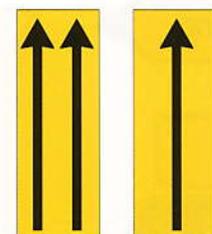


FIG. 411/ab ART. 43
RIBALTABILI



NELLA FIG. 411/AB
VIENE FORNITO UN SOLO
PANNELLO LATO A O B

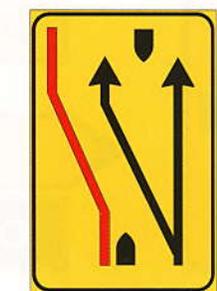


FIG. 411/c ART. 43
SEGNALE DI CORSIE
CHIUSE

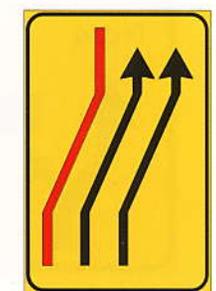


FIG. 411/d ART. 43
SEGNALE DI CORSIE
CHIUSE



FIG. 411/e ART. 43
SEGNALE DI CORSIE
CHIUSE



FIG. 411/f ART. 43
SEGNALE DI CORSIE
CHIUSE



FIG. 411/g ART. 43
SEGNALE DI CORSIE
CHIUSE



FIG. 412/a ART. 43
SEGNALE DI
CARREGGIATA
CHIUSA



FIG. 412/b ART. 43
SEGNALE DI
RIENTRO IN
CARREGGIATA

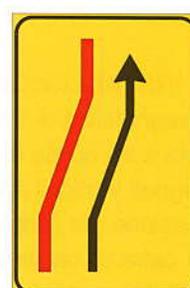


FIG. 412/c ART. 43
SEGNALE DI
CARREGGIATA
CHIUSA

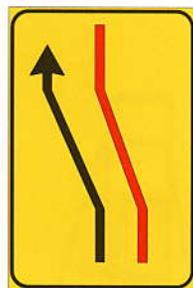


FIG. 412/d ART. 43
SEGNALE DI RIENTRO
IN CARREGGIATA

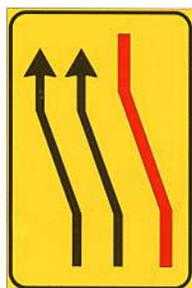


FIG. 412/e ART. 43
SEGNALE DI RIENTRO
IN CARREGGIATA



FIG. 412/f ART. 43
SEGNALE DI RIENTRO
IN CARREGGIATA



FIG. 412/g ART. 43
SEGNALE CORSIA
CHIUSA

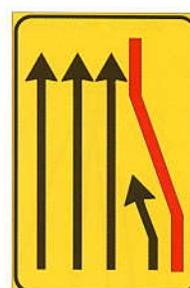


FIG. 412/h ART. 43
SEGNALE CORSIA
CHIUSA

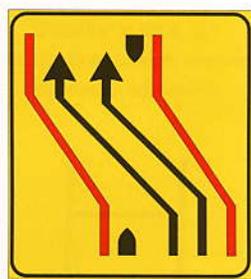


FIG. 413/a ART. 43
SEGNALE DI
CARREGGIATA
CHIUSA



FIG. 413/b ART. 43
SEGNALE DI
CARREGGIATA
CHIUSA



FIG. 413/c ART. 43
SEGNALE DI RIENTRO
IN CARREGGIATA



FIG. 414 ART. 43
USO CORSIE
DISPONIBILI



FIG. 344 ART. 135
VARIAZIONE CORSIE
DISPONIBILI

SEGNALI TEMPORANEI DA CANTIERE



FIG. 2101



FIG. 2102



FIG. 2103



FIG. 2104



FIG. 2105



FIG. 2106



FIG. 2107



FIG. 2108

CAVALLETTI PER SEGNALI DA CANTIERE

5.3 INSTALLAZIONE

La segnaletica di avvicinamento è posta sulla corsia di emergenza, se presente, o sulla banchina. La segnaletica di posizione è posta sulla corsia di emergenza, se presente, o sulla banchina o sulla carreggiata se il pericolo insiste su di essa.

I segnali verticali sono montati su cavalletti od altri idonei sostegni con il bordo inferiore a non meno di 60 cm dal suolo, fatta eccezione per i segnali di cantiere mobile e per i segnali di corsia di altezza superiore a mt 1,35.

Nel caso di cantiere in centro abitato si dovrà avere cura che i segnali installati su marciapiedi o su percorsi pedonali non costituiscano pericolo od intralcio per i pedoni.

I cavalletti, ed i sostegni più in generale, devono avere una configurazione tale da consentire una installazione dei segnali in posizione verticale o pressochè verticale ed il collocamento dei dispositivi luminosi quando gli stessi sono prescritti. **Questi ultimi, se non sono incorporati, devono essere posizionati in verticale al di sopra del segnale in modo da non coprire la faccia utile dello stesso e mantenere l'emissione luminosa garantita.**



FIG. 2000 "EXPORT"
cavalletto univ. zincato (per interventi occasionali di breve durata)



FIG. 2000-G "MILANO"
cavalletto a libro zincato per \varnothing 60 e Δ 90 (pressochè in verticale)



FIG. 2000-Z "O.C.M."
cavalletto zincato per \varnothing 60 e Δ 90 (pressochè in verticale)



FIG. 2005-V "VENETO"
cavalletto zincato per \varnothing 60 e Δ 90 (pressochè in verticale)



FIG. 2000-V "MINISTERIALE"
cavalletto universale per \varnothing 60 e Δ 90 in verticale a norma del regolamento



FIG. 2004-V "MINISTERIALE"
cavalletto autostradale per \varnothing 90 e Δ 120 in verticale a norma del regolamento



FIG. 2006-V "MINISTERIALE"
cavalletto autostradale per targhe 90x130 in verticale a norma del regolamento



FIG. 2009-V "MINISTERIALE"
cavalletto autostradale per targhe 150x200 in verticale a norma del regolamento



FIG. 2010-V "MINISTERIALE"
cavalletto autostradale per targhe 90x90 luminose a norma del regolamento

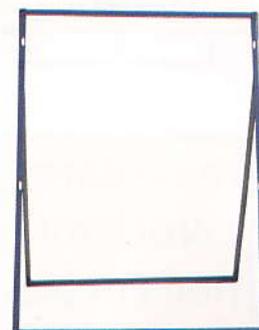


FIG. 2005 "OPEN"
cavalletto per targhe 90x120