

LA DISCIPLINA DEI CANTIERI STRADALI NORMATIVA E CONTROLLI OPERATIVI



Riferimenti legislativi

per la segnalazione dei cantieri stradali

- codice della strada (D.Lgs n.285/92)
- Regolamento di esecuzione del C.d S. (D.P.R. n.495/92) artt. 29 – 46.
- Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo (D.M. 10/07/2002)

Riferimenti legislativi

per la segnalazione dei cantieri stradali

Il T.U. sulla sicurezza sui luoghi di lavoro (D.lvo 81/2008)

D.M. 22 gennaio 2019, che ha abrogato il D.M. 4 marzo 2013 relativo all'individuazione delle procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare.

Decreto Ministeriale

22 gennaio 2019

Articolo 1 - Finalità e campo di applicazione

1. Il presente decreto interministeriale individua, ai sensi dell'articolo 161, comma 2-bis, del d.lgs. n. 81/2008, i **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**. L'applicazione dei criteri di cui al presente decreto non preclude l'utilizzo di altre metodologie di consolidata validità.

2. Le attività lavorative di cui al comma 1 fanno riferimento alle situazioni esplicitate nei principi per il segnalamento temporaneo di cui all'articolo 2 del disciplinare approvato con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti del 10 luglio 2002, le cui previsioni sono fatte salve.

Decreto Ministeriale

22 gennaio 2019

Articolo 2 - Procedure di apposizione della segnaletica stradale e le imprese appaltatrici, esecutrici o affidatarie, applicano almeno i criteri minimi di sicurezza di cui all'allegato.

Nelle attività di apposizione della segnaletica delimitazione di cantieri stradali in presenza di traffico veicolare, i gestori delle infrastrutture, quali dall'articolo 14 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n.285 e le imprese appaltatrici, esecutrici o affidatarie applicano almeno i criteri di sicurezza di cui all'allegato 1, ovvero criteri equivalenti per le situazioni non disciplinate nel medesimo allegato.

2. Dell'adozione e applicazione dei criteri minimi di cui al comma 1 i gestori delle infrastrutture, come definiti dall'art. 14 del Codice della strada, le imprese appaltatrici, esecutrici e affidatarie e i coordinatori, ove nominati, danno evidenza nei documenti della sicurezza di cui agli articoli 17, 26, 96 e 100 del decreto legislativo n. 81 del 2008.

Decreto Ministeriale

22 gennaio 2019

Articolo 3 - Informazione e formazione

1. I datori di lavoro del gestore delle infrastrutture e delle imprese esecutrici e affidatarie, ferme restando le previsioni del d.lgs. n. 81/2008, assicurano che gli addetti all'attività di apposizione, integrazione e rimozione della segnaletica oggetto del presente decreto. Ricevano una informazione, formazione e addestramento specifici relativamente alle procedure di cui all'articolo 2.
2. La durata, i contenuti minimi e le modalità della formazione di cui al comma 1 sono individuati nell'allegato II.

Decreto Ministeriale

22 gennaio 2019

Articolo 4 - Dispositivi di protezione individuale

1. Fermi restando gli obblighi di formazione e addestramento, i datori di lavoro mettono a disposizione dei lavoratori dispositivi di protezione individuale conformi alle previsioni di cui al Titolo III del decreto legislativo n. 81 del 2008. Gli indumenti ad alta visibilità devono rispondere a quanto previsto dal decreto legislativo 4 dicembre 1992 n. 475, dal decreto del Ministro dei lavori pubblici del

9 giugno 1995, dal decreto legislativo 2 gennaio 1997, n. 10, e dalla norma UNI EN ISO 20471. Tali indumenti devono essere di classe 3 per tutte le attività lavorative eseguite su strade di categoria A, B, C, e D e almeno di classe 2 per le attività lavorative eseguite su strade di categoria E ed F urbane ed extraurbane, secondo la classificazione di cui all'art. 2, comma 3, del Codice della strada. Non sono più ammessi indumenti ad alta visibilità di classe 1.

2. I veicoli operativi di cui all'art. 38 del Regolamento del Codice della strada, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495, devono essere segnalati con dispositivi supplementari a luce lampeggiante, o pannelli luminosi, o segnali a messaggio variabile, ovvero mediante la combinazione di questi segnali, in relazione alla categoria della strada e alla tipologia di intervento.

3. La segnaletica della zona di intervento deve avere le caratteristiche di cui all'art. 3 del disciplinare tecnico approvato con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti del 10 luglio 2002.

ALLEGATO I

7. Segnalazione e delimitazione di cantieri fissi

7.1 Generalità

Con riferimento al decreto ministeriale 10 luglio 2002 un **cantiere** è detto **fisso** se **non subisce alcuno spostamento durante almeno una mezza giornata**.

Ogni cantiere deve essere preventivamente autorizzato; l'inizio delle attività di installazione deve essere opportunamente comunicato ai centri di controllo competenti per il territorio ove presenti nell'organizzazione del gestore.

Gli schemi segnaletici temporanei per la segnalazione dei cantieri programmati sono illustrati nelle tavole allegate al decreto ministeriale 10 luglio 2002.

Il segnalamento comporta una segnaletica di avvicinamento, una segnaletica di posizione, una segnaletica di fine prescrizione.

Tutte le fasi di messa in opera del cantiere devono essere adeguate alla tipologia di schema segnaletico e alla sezione stradale.

La segnaletica di preavviso su svincoli e intersezione interferenti con le aree di cantiere deve essere installata prima della corrispondente segnaletica sull'asse principale.

Gli elementi di cui tenere conto sono: tipo di strada e caratteristiche geometriche (ad esempio, numero di corsie per senso di marcia, presenza o meno di corsia di emergenza), visibilità legata agli elementi geometrici della strada (ad esempio, andamento plano- altimetrico, opere d'arte, barriere di sicurezza) e ingombri e visibilità conseguenti alla tipologia di cantiere da adottarsi.

ALLEGATO I

7.2 PRELEVAMENTO DELLA SEGNALETICA DALL'AUTOVEICOLO

I SEGNALI DEVONO ESSERE PRELEVATI UNO ALLA VOLTA DAL LATO NON ESPOSTO AL TRAFFICO DELL'AUTOVEICOLO, OVVERO DAL RETRO, SENZA INVADERE LE CORSIE DI MARCIA.

7.3 TRASPORTO MANUALE DELLA SEGNALETICA

I CARTELLI DEVONO ESSERE MOVIMENTATI UNO PER VOLTA, AFFERRATI CON ENTRAMBE LE MANI GUARDANDO COSTANTEMENTE IL TRAFFICO SOPRAGGIUNGENTE E MOSTRANDO AL TRAFFICO IL LATO CON PELLICOLA RIFRANGENTE. IN CASO DI TRASPORTO DI CARTELLI DI GRANDI DIMENSIONI, L'ATTIVITÀ DEVE ESSERE SVOLTA DA DUE PERSONE.

ALLEGATO I

7.4 INSTALLAZIONE DELLA SEGNALETICA

I SEGNALI VENGONO MESSI IN OPERA NELL'ORDINE IN CUI GLI UTENTI DELLA STRADA LI INCONTRANO PRIMA LA SEGNALETICA DI AVVICINAMENTO. POI QUELLA DI POSIZIONE E INFINE QUELLA DI FINE PRESCRIZIONE. ASSICURANDOSI DURANTE LA POSA CHE OGNI CARTELLO SIA PERFETTAMENTE VISIBILE.

LA SEGNALETICA E POSATA IN MODO DA NON INTRALCIARE LA TRAIETTORIA DEI VEICOLI SOPRAGGIUNGENTI.

LA SEGNALETICA SU CAVALLETTO DEVE ESSERE ADEGUATAMENTE ZAVORRATA.

LO SBARRAMENTO OBLIQUO DEL CANTIERE (TESTATA) DEVE ESSERE PREVENTIVAMENTE LOCALIZZATO CON PRECISIONE E POSIZIONATO IN CORRISPONDENZA DI TRATTI DI STRADA RETTILINEI E COMUNQUE IN PUNTI OVE NE SIA CONSENTITO L'AGEVOLE AVVISTAMENTO A DISTANZA DA PARTE DEGLI UTENTI.

I SEGNALI DELLA TESTATA DI CHIUSURA DEVONO ESSERE INSTALLATI SEGUENDO LE SEGUENTI ISTRUZIONI: AGEVOLARE LA POSA DEI CARTELLI CON L'AUSILIO DI UN'ADEGUATA PRESEGNALAZIONE;

ASSICURARSI CHE IL TRAFFICO SOPRAGGIUNGENTE PERMETTA IL POSIZIONAMENTO DEL CARTELLO E IL SUCCESSIVO RIENTRO; POSARE PREFERIBILMENTE UN CARTELLO PER VOLTA; POSARE PER PRIMO IL CARTELLO PIU VICINO ALLA CORSIA DI EMERGENZA O ALLA BANCHINA, (IN CASO DI CHIUSURA DELLA CORSIA DI MARCIA) O ALLO SPARTITRAFFICO (IN CASO DI CHIUSURA DELLA CORSIA DI SORPASSO SU STRADE CON ALMENO DUE CORSIE PER SENSO DI MARCIA);

NON LAVORARE MAI CON LE SPALLE RIVOLTE AL TRAFFICO

NON SOSTARE A PIEDI O CON GLI AUTOVEICOLI NELLE IMMEDIATE VICINANZE DELLE TESTATE.

L'INSTALLAZIONE DEI CONI O DELINEATORI FLESSIBILI AVVIENE SUCCESSIVAMENTE ALLA MESSA IN OPERA DELLA SEGNALETICA DI AVVICINAMENTO E DELLA TESTATA DI CHIUSURA CORSIA. QUINDI IN UN'AREA GIA INTERDETTA AL TRANSITO DEI VEICOLI (AREA DI CANTIERE).

ALLEGATO I

7.5 Rimozione della segnaletica per fine lavori

La segnaletica temporanea deve essere rimossa, od oscurata, non appena cessate le cause che ne hanno reso necessario il collocamento.

La rimozione avviene, in generale, nell'ordine inverso alle operazioni della posa in opera.

Spostandosi con l'autoveicolo all'interno del cantiere delimitato dalla segnaletica, gli operatori procedono a ritroso, raccogliendo tutta la segnaletica che incontrano fino alla testata di chiusura e posizionandola sul veicolo.

Il completamento della rimozione della testata e della segnaletica rimanente avviene con il veicolo posizionato in corsia di emergenza, quando presente, partendo da una distanza opportuna dalla testata, oppure, in assenza della corsia di emergenza, direttamente dalla corsia interessata dalla chiusura, preceduto da opportuna presegnalazione.

La rimozione della segnaletica dei cantieri che interessano strade con una sola corsia per senso di marcia avviene con gli stessi criteri, per entrambi i sensi di marcia, dando priorit  al senso di marcia interessato dal cantiere.

CODICE DELLA STRADA ART. 2. DEFINIZIONE E CLASSIFICAZIONE DELLE STRADE

1. AI FINI DELL'APPLICAZIONE DELLE NORME DEL PRESENTE CODICE SI DEFINISCE «**STRADA**» L'AREA AD USO PUBBLICO DESTINATA ALLA CIRCOLAZIONE DEI PEDONI, DEI VEICOLI E DEGLI ANIMALI.
2. LE STRADE SONO CLASSIFICATE, RIGUARDO ALLE LORO CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE, TECNICHE E FUNZIONALI, NEI SEGUENTI TIPI:
 - A - AUTOSTRADE;
 - B - STRADE EXTRAURBANE PRINCIPALI;
 - C - STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE;
 - D - STRADE URBANE DI SCORRIMENTO;
 - E - STRADE URBANE DI QUARTIERE;
 - F - STRADE LOCALI;
 - F-BIS ITINERARI CICLOPEDONALI.

D - Strada urbana di scorrimento: strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico, ciascuna con almeno due corsie di marcia, ed una eventuale corsia riservata ai mezzi pubblici, banchina pavimentata a destra e marciapiedi, con le eventuali intersezioni a raso semaforizzate; per la sosta sono previste apposite aree o fasce laterali esterne alla carreggiata, entrambe con immissioni ed uscite concentrate.

E - Strada urbana di quartiere: strada ad unica carreggiata con almeno due corsie, banchine pavimentate e marciapiedi; per la sosta sono previste aree attrezzate con apposita corsia di manovra, esterna alla carreggiata.

F - Strada locale: strada urbana od extraurbana opportunamente sistemata ai fini di cui al comma 1 non facente parte degli altri tipi di strade.

LE AUTORIZZAZIONI O CONCESSIONI: LA COMPETENZA AL RILASCIO

ART.26 COMPETENZA PER LE AUTORIZZAZIONI E LE CONCESSIONI

LA COMPETENZA E RICONOSCIUTA ALL'ENTE PROPRIETARIO O CONCESSIONARIO DELLA STRADA; IN QUESTO CASO IL RILASCIO E' REGOLATO NELLA STESSA CONVENZIONE;

LA COMPETENZA PASSA AI COMUNI, QUANDO LE STRADE STATALI, REGIONALI O PROVINCIALI SCORRONO ALL'INTERNO DEI CENTRI ABITATI CON POPOLAZIONE INFERIORE A 10.000 ABITANTI; IN QUESTO CASO IL COMUNE DEVE AVERE IL PREVENTIVO "NULLA OSTA " DELL'ENTE PROPRIETARIO CHE DEVE ESSERE RICHIESTO DALL'INTERESSATO AD ESEGUIRE I LAVORI.

SEBBENE NON CHIARITO DAL LEGISLATORE MA CONSOLIDATO DALLA DOTTRINA, E DA CONSIDERARSI SEMPRE CONCESSIONE E NON AUTORIZZAZIONE IL TITOLO COL QUALE AD UNA DETERMINATA PERSONA VIENE CONCESSO DI DEPOSITARE O LAVORARE SU AREA ,DEMANIALE; NON SI TRATTERA MAI DI AUTORIZZAZIONE POICHE LA STESSA E INTESA COME L'ATTIVITA DISCREZIONALE E PREVENTIVA POSTA IN ESSERE DALLA P.A. PER RIMUOVERE UN LIMITE LEGALE CHE PRECLUDE AD UN SOGGETTO DI ESERCITARE UNA DETERMINATA ATTIVITA.

LE OPERE, I CANTIERI, I DEPOSITI E TUTTE QUELLE ATTIVITA CHE INTERVENGONO A MODIFICARE LA SEDE STRADALE RIENTRANO QUINDI NELLE CONCESSIONI; ANCHE QUELLI CHE EFFETTUATI SULLA STRADA NON LA INTERESSANO DIRETTAMENTE SONO SOGGETTI ALLA DISCIPLINA AUTORIZZATORIA (IL DEPOSITO DI GRU E PONTEGGI EDILI SUI MARCIAPIEDI, GLI SPURGHİ FOGNARI, I VEICOLI ATTREZZATI PER LA MANUTENZIONE ELETTRICA ECC.)

LE FORMALITA' PER IL RILASCIO

LE FORMALITA' PER IL RILASCIO SONO CONTENUTE NELL'ART. 27 DEL C.D.S;
IN PARTICOLARE LE DOMANDE VANNO :

- PRESENTATE ALL'ENTE PROPRIETARIO O CONCESSIONARIO, COME INDICATO NELL'ART.26;
- CORREDATE DA DOCUMENTAZIONE TECNICA ED IMPEGNO DEL RICHIEDENTE A SOSTENERE TUTTE LE SPESE DI SOPRALLUOGO ED ISTRUTTORIA, COMPRESSE EVENTUALI CAUZIONI;

LE AUTORIZZAZIONI O CONCESSIONI SONO ACCORDATE:

- FATTI SALVI GLI EVENTUALI DANNI CHE IL TITOLARE PUO' PROVOCARE A TERZI (CLAUSOLA IMPLICITA CHE ESCLUDE LA RESPONSABILITA' DELLA P.A.);
- CHE IL TITOLARE E' OBBLIGATO A RIPARARE EVENTUALI DANNI CAUSATI DALLE OPERE O DEPOSITI AUTORIZZATI;
- CHE CONTENGANO PRESCRIZIONI O CONDIZIONI, LA SOMMA DOVUTA, LA DURATA MASSIMA E CHE LE STESSE SONO RINNOVABILI.
- CHE, IN RELAZIONE A MOTIVI DI PUBBLICO INTERESSE O DI TUTELA DELLA SICUREZZA STRADALE, POSSONO ESSERE IN QUALSIASI MOMENTO REVOCATE O MODIFICATE.
- CHE LA VALIDITA' MASSIMA E' FISSATA IN 29 ANNI. NOTA: L'AUTORIZZAZIONE PUO' AVERE VALIDITA' MASSIMA DI ANNI 29 (ART 27/5° CODICE DELLA STRADA) L'ENTE PROPRIETARIO A CUI E' DIRETTA LA DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE E' TENUTO A PRONUNCIARSI ENTRO 60 GIORNI DALLA RICEZIONE DELLA DOMANDA ART 67/4° REGOLAMENTO C.D.S.

LA CONCESSIONE -OBBLIGO DI PRESENTAZIONE

COLORO CHE HANNO OTTENUTO LA CONCESSIONE ALL'USO DI UN DETERMINATO SPAZIO DELLA STRADA, HANNO L'OBBLIGO DI TENERE NEL LUOGO DEI LAVORI ED ESIBIRE IL PROVVEDIMENTO AUTORIZZATIVO AI FUNZIONARI, UFFICIALI O AGENTI:

- a) della specialità Polizia Stradale della Polizia di Stato;
- b) alla Polizia di Stato;
- c) all'Arma dei Carabinieri;
- d) al Corpo della Guardia di Finanza;
- e) ai Corpi e ai servizi di polizia municipale e provinciale, nell'ambito del territorio di competenza;
- f) ai funzionari del Ministero dell'interno addetti al servizio di Polizia Stradale.

LA CONCESSIONE -OBBLIGO DI PRESENTAZIONE (Art. 27 c. 11)

LA MANCATA PRESENTAZIONE DEL TITOLO AUTORIZZATORIO COMPORTA AL RESPONSABILE UNA SANZIONE AMMINISTRATIVA DI €, 87.00 (ART.27/COMMA 11).

NE CONSEGUE QUINDI LA SANZIONE AMMINISTRATIVA ACCESSORIA DELLA SOSPENSIONE DEI LAVORI SINO ALL'ESIBIZIONE DEL TITOLO.

(ART.212- NELL'IPOTESI IN CUI LE NORME DEL PRESENTE CODICE DISPONGONO CHE DA UNA VIOLAZIONE CONSEGUA LA SANZIONE ACCESSORIA DELL'OBBLIGO DI SOSPENDERE O DI CESSARE DA UNA DETERMINATA ATTIVITA, L'AGENTE ACCERTATORE NE FA MENZIONE NEL VERBALE DI CONTESTAZIONE DA REDIGERE AI SENSI DELL'ART. 200 O NELLA NOTIFICAZIONE DA EFFETTUARE SECONDO L'ART. 201.IL VERBALE COSI REDATTO COSTITUISCE TITOLO ANCHE PER L'APPLICAZIONE DELLA SANZIONE ACCESSORIA. QUESTA, QUANDO LE CIRCOSTANZE LO ESIGANO, DEVE ESSERE ADEMPIUTA IMMEDIATAMENTE, ALTRIMENTI L'INIZIO DELL'ESECUZIONE DEVE AVVENIRE NEI CINQUE GIORNI DAL VERBALE O DALLA SUA NOTIFICAZIONE.L'ESECUZIONE AVVIENE SOTTO IL CONTROLLO DELL'UFFICIO O COMANDO DA CUI DIPENDE L'AGENTE ACCERTATORE).

IN OGNI CASO DI RIFIUTO DELLA PRESENTAZIONE DEL TITOLO O ACCERTATA LA MANCANZA DELLO STESSO, (ARTT.20 E 21 C.d.S.) DA EFFETTUARE SENZA INDUGIO, LA SOSPENSIONE E DEFINITIVA E NE CONSEGU E LA SANZIONE AMMINISTRATIVA ACCESSORIA DELL'OBBLIGO, A CARICO DELL'AUTORE DELLA VIOLAZIONE, DEL RIPRISTINO A SUE SPESE DEI LUOGHI.

(ART.211) -IL PREFETTO NELL'INGIUNGERE AL TRASGRESSORE IL PAGAMENTO DELLA SANZIONE PECUNIARIA, GLI ORDINA L'ADEMPIMENTO DEL SUO OBBLIGO DI RIPRISTINO DEI LUOGHI O DI RIMOZIONE DELLE OPERE ABUSIVE, NEL TERMINE FISSATO IN RELAZIONE ALL'ENTITA DELLE OPERE DA ESEGUIRE ED ALLO STATO DEI LUOGHI; L'ORDINANZA COSTITUISCE TITOLO ESECUTIVO. NEL CASO DI MANCATO RICORSO, L'ORDINANZA SUDDETTA E' EMANATA DAL PREFETTO ENTRO TRENTA GIORNI DALLA RICEZIONE DELLA COMUNICAZIONE DELL'UFFICIO O COMANDO DI CUI AL COMMA 2. L'ESECUZIONE DELLE OPERE SI EFFETTUA SOTTO IL CONTROLLO DELL'ENTE PROPRIETARIO O CONCESSIONARIO DELLA STRADA.ESEGUITE LE OPERE, L'ENTE PROPRIETARIO DELLA STRADA NE AVVERTE IMMEDIATAMENTE IL PREFETTO, IL QUALE EMETTE ORDINANZA DI ESTINZIONE DEL PROCEDIMENTO PER ADEMPIMENTO DELLA SANZIONE ACCESSORIA.L'ORDINANZA E COMUNICATA AL TRASGRESSORE ED ALL'ENTE PROPRIETARIO DELLA STRADA. OVE IL TRASGRESSORE NON COMPIA NEL TERMINE LE OPERE CUI E OBBLIGATO, IL PREFETTO, SU COMUNICAZIONE DELL'ENTE PROPRIETARIO O CONCESSIONARIO DELLA STRADA, DA FACOLTA A QUEST'ULTIMO DI COMPIERE LE OPERE SUDDETTE. SUCCESSIVAMENTE AL COMPIMENTO, L'ENTE PROPRIETARIO TRASMETTE LA NOTA DELLE SPESE SOSTENUTE ED IL PREFETTO EMETTE ORDINANZA- INGIUNZIONE DI PAGAMENTO. TALE ORDINANZA COSTITUISCE TITOLO ESECUTIVO AI SENSI DI LEGGE. NELL'IPOTESI IN CUI IL PREFETTO NON RITENGA FONDATO L'ACCERTAMENTO, L'ORDINANZA DI ARCHIVIAZIONE SI ESTENDE ALLA SANZIONE ACCESSORIA. NEI CASI DI IMMEDIATO PERICOLO PER LA CIRCOLAZIONE E NELLA IPOTESI DI IMPOSSIBILITA A PROVVEDERE DA PARTE DEL TRASGRESSORE, L'AGENTE ACCERTATORE TRASMETTE, SENZA INDUGIO, AL PREFETTO IL VERBALE DI CONTESTAZIONE. IN TAL CASO IL PREFETTO PUO DISPORRE L'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI NECESSARI A CURA DELL'ENTE PROPRIETARIO, CON LE MODALITA DI CUI AL COMMA 4.)

L'ART.21 DEL C.D.S

E' VIETATO ESEGUIRE QUALSIASI OPERA, DEPOSITO O CANTIERE, SENZA LA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE DELL'ENTE PROPRIETARIO SULLE:

- STRADE (QUELLE CLASSIFICATE DALL'ART.2 COMMA1)
- PERTINENZA - E DEFINITA DALL'ART.3 COMMA 1 PUNTO 21 -STRISCIA DI TERRENO COMPRESA TRA LA CARREGGIATA ED IL CONFINE STRADALE. E PARTE DELLA PROPRIETA' STRADALE E PUO ESSERE UTILIZZATA SOLO PER LA REALIZZAZIONE DI ALTRE PARTI DELLA STRADA.
- IL CONFINE STRADALE A SUA VOLTA E DEFINITO DALL'ART.3,I COMMA NR.10 LIMITE DELLA PROPRIETA STRADALE QUALE RISULTA DAGLI ATTI DI ACQUISIZIONE O DALLE FASCE DI ESPROPRIO DEL PROGETTO APPROVATO; IN MANCANZA, IL CONFINE E COSTITUITO DAL CIGLIO ESTERNO DEL FOSSO DI GUARDIA O DELLA CUNETTA, OVE ESISTENTI, O DAL PIEDE DELLA SCARPATA SE LA STRADA E IN RILEVATO O DAL CIGLIO SUPERIORE DELLA SCARPATA SE LA STRADA E' IN TRINCEA.
- FASCIA DI RISPETTO: E DEFINITA DALL'ART.3,I COMMA NR.22 QUALE STRISCIA DI TERRENO, ESTERNA AL CONFINE STRADALE, SULLA QUALE ESISTONO VINCOLI ALLA REALIZZAZIONE, DA PARTE DEI PROPRIETARI DEL TERRENO, DI COSTRUZIONI, RECINZIONI, PIANTAGIONI, DEPOSITI E SIMILI.
- AREA DI VISIBILITA': DEFINITA DAGLI ART. 16 COMMA 2 E 18 COMMA 2 - SULLE INTERSEZIONI A RASO, ALLA FASCIA DI RISPETTO SI DEVE AGGIUNGERE L'AREA DI VISIBILITA.

LA RESPONSABILITA'

IL 2° COMMA DELL'ART. 21

IL SECONDO COMMA INTRODUCE I SEGUENTI ELEMENTI DI CARATTERE GENERALE CHE INDIVIDUANO **IL SOGGETTO ATTIVO** CHE ESEGUE L'OPERA IL QUALE E' OBBLIGATO :

- ALLA SICUREZZA E ALLA FLUIDITA' DELLA CIRCOLAZIONE MEDIANTE GLI OPPORTUNI SISTEMI ;
- ALL'EFFICIENZA DEI SISTEMI ADOTTATI, SIA DI GIORNO CHE DI NOTTE;
- ALLA VISIBILITA DEL PERSONALE ADDETTO, SIA DI GIORNO CHE DI NOTTE, ESPOSTO AL TRAFFICO DEI VEICOLI.
- SONO QUINDI INDIVIDUABILI LE SEGUENTI FIGURE ALLE QUALE LA NORMA SPECIALE SI RIFERISCE:
- **TITOLARE DELLA DITTA O IMPRESA**
- **DIRETTORE DEI LAVORI**
- **RESPONSABILE DEL CANTIERE**

ALTRE FIGURE SONO INVECE IDENTIFICABILI DAL D.LGS 81/08 (T.U. SICUREZZA DEI LUOGHI DI LAVORO) TRA QUESTI:

- **IL COMMITTENTE**
- **IL RESPONSABILE DEI LAVORI**
- **COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI**

Il cantiere stradale

E' un luogo di lavoro complesso perche in esso confluiscano sia le problematiche tipiche della sicurezza sul lavoro sia quelle della sicurezza stradale.

interferenza tra cantiere di lavoro e la strada

Sono da valutare i rischi:

- *di investimento dei lavoratori che prestano l'attività lavorativa nel cantiere o nelle vicinanze*
- *di investimento di persone estranee al cantiere (es. pedoni residenti, passanti, clienti di esercizi pubblici, ecc.) e la collisione con i veicoli in transito, da parte delle macchine operatrici*
- *di investimento di persone e/o veicoli provenienti da accessi laterali alla zona di lavoro (es. Proprietà private, parcheggi, ecc.)*
- *di proiezione o caduta di materiale dall'alto durante particolari fasi lavorative di caduta all'interno dello scavo presente ai margini del cantiere*



Situazione regolare
 il passaggio pedonale e' ben
 protetto



Situazione non regolare,
 l'occlusione del marciapiede
 costringe i pedoni ad andare sul
 ciglio della strada senza
 protezione

NUOVO CODICE DELLA STRADA

decreto Legislativo 30 aprile 1992 n. 285)

Art. 1. Principi generali

1. La sicurezza delle persone

nella circolazione stradale, rientra tra le finalita' primarie di ordine sociale ed economico perseguite dallo Stato.

Ma chi deve valutare i rischi?

Sicuramente il datore di lavoro dell'impresa che sta effettuando i lavori;

Se in cantiere sono presenti più imprese, in fase di progettazione sicuramente dal C.S.E. con la redazione del P.S.C.; durante l'esecuzione dei lavori il C.S.E. dovrà verificare che quanto prescritto nel P.S.C. venga effettivamente attuato.

Cantieri stradali

Prima di iniziare i lavori, a meno che non si tratti di lavori urgenti determinati da una situazione di immediata e improcrastinabile necessita, occorre richiedere l'autorizzazione all'ente proprietario della strada.

Ottenuta l'autorizzazione, chi materialmente esegue il lavoro deve adottare tutti gli accorgimenti necessari per garantire la sicurezza e la fluidita' della circolazione pianificando la segnalazione del cantiere.

Cantieri stradali

Per **cantiere stradale** si intende tutta l'area che è direttamente indirettamente e interessata ai lavori.

Il cantiere stradale non si limita dunque agli scavi ma si estende pure all'area utilizzata come deposito materiali, macchinari, attrezzature varie.

Quando si delimita un cantiere in accordo con l'impresa esecutrice, praticamente si consegna quell'area all'impresa stessa, che da quel momento ne diventerà ad ogni effetto responsabile.

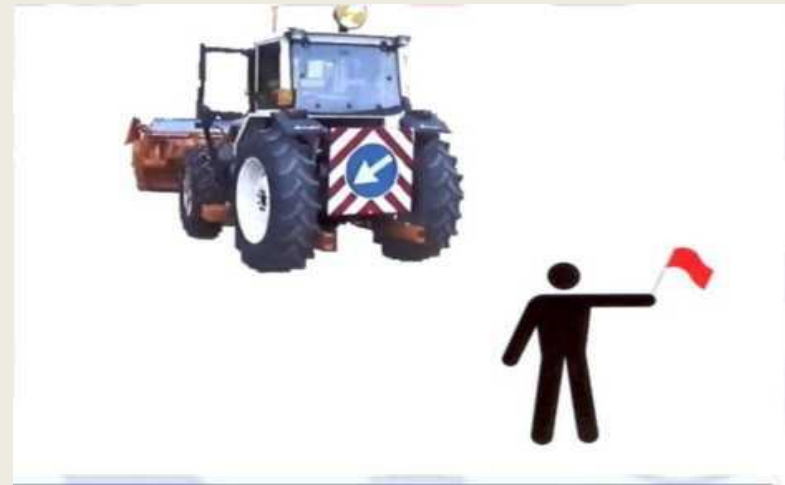
Si distinguono in:

- **cantieri la cui durata non superi i due giorni:** comportano l'utilizzazione di segnali mobili (es. coni di delimitazione del cantiere)
- **cantieri la cui durata è compresa tra i due ed i sette giorni:** comportano l'utilizzazione di segnali parzialmente fissi (es. delineatori flessibili di delimitazione del cantiere)
- **cantieri la cui durata supera i sette giorni:** comportano l'utilizzazione di segnali fissi ed anche di segnaletica orizzontale di colore giallo
- **cantieri fissi** sono quelli che non subiscono alcun spostamento durante almeno una mezza giornata e comportano il posizionamento di una segnaletica di avvicinamento (segnale di "lavori" altri pericoli"; di "riduzione delle corsie"; di "divieto di sorpasso" ecc.), segnaletica di posizione (uno o più raccordi obliqui realizzati con barriere, coni, delineatori flessibili o paletti di delimitazione, ecc.) e segnaletica di fine prescrizione
- **cantieri mobili** sono caratterizzati da una velocità media di avanzamento dei lavori, che può variare da poche centinaia di metri al giorno a qualche chilometro l'ora, perciò deve essere adeguatamente presegnalato e segnalato. Di solito il cantiere mobile lo si incontra solo su strade con almeno due corsie per senso di marcia ed è opportuno che il cantiere risulti operativo in condizioni di scarso traffico. Il sistema di segnalamento è costituito da un segnale mobile di preavviso e da un segnale mobile di protezione che si spostano in modo coordinato all'avanzamento dei lavori in modo che entrambi siano comunque separatamente visibili da almeno 300 metri.

I segnali mobili possono essere posti su un veicolo di lavoro o su un carrello trainato. Generalmente si delimita la zona di lavoro con coni o paletti di delimitazione.

L'UNICA DEROGA AI CANTIERI MOBILI E' COSTITUITA PER QUEI LAVORI CHE VENGONO EFFETTUATI SULLE STRADE DI TIPO C, E E D F. (IL DM HA INTRODOTTO ANCHE LE STRADE EXTRAURBANE SECONDARIE).

SE IL CANTIERE E' COSTITUITO DALLE ATTIVITA' DI UN SINGOLO VEICOLO OPERATIVO IN LENTO MOVIMENTO, IN CONDIZIONI DI TRAFFICO MODESTO, E PURCHE' LO SPAZIO RESIDUO CONSENTA IL PASSAGGIO DEI VEICOLI NEI DUE SENSI SENZA APPREZZABILE DISAGIO, E' POSSIBILE ADOTTARE UN SISTEMA DI SEGNALAMENTO COSTITUITO DAL VEICOLO OPERATIVO SEGNALATO COME TALE E DA UN MOVIERE MUNITO DI BANDIERA DI COLORE ARANCIO FLUORESCENTE IL CUI MOVIMENTO HA IL SIGNIFICATO DI RALLENTAMENTO E RICHIAMO AD UNA MAGGIORE PRUDENZA.



ART. 39 REG.TO CANTIERI MOBILI

1. Un cantiere stradale si definisce "mobile" se è caratterizzato da una velocità media di avanzamento dei lavori, che può variare da poche centinaia di m/giorno a qualche km/h.
2. Il segnalamento di un cantiere mobile su strade con almeno due corsie per senso di marcia consiste in un:
 - a) **PRESEGNALAMENTO** disposto sulla banchina e spostato in avanti in maniera coordinata all'avanzamento dei lavori, ovvero anche su un primo veicolo a copertura e protezione anticipata e, comunque, ad una distanza che consenta ai conducenti una normale manovra di decelerazione in rapporto alla velocità che gli stessi possono mantenere sia in via legale che in via di fatto sulla tratta stradale considerata. La segnaletica di preavviso posta sulla banchina (nei due sensi se necessario) è costituita generalmente di un cartello composito contenente il segnale LAVORI, il segnale CORSIE DISPONIBILI, il pannello integrativo indicante la distanza del cantiere (figg. II.399/a e II.399/b), ed eventuali luci gialle lampeggianti. La segnaletica di preavviso posta su un veicolo di protezione anticipata può assumere la configurazione di SEGNALE MOBILE DI PREAVVISO (fig. II.400).
 - b) **SEGNALAMENTO DI LOCALIZZAZIONE** posto a terra e spostato in maniera coordinata all'avanzamento dei lavori. Il segnale assume la configurazione di SEGNALE MOBILE DI PROTEZIONE (fig. II.401), costituito da un pannello a strisce bianche e rosse contenente un segnale di passaggio obbligatorio con freccia orientata verso il lato dove può essere superata la zona del cantiere ed integrato da luci gialle lampeggianti alcune delle quali disposte a forma di freccia orientata come il segnale di passaggio obbligatorio. La segnaletica "sul posto" comprende anche la delimitazione della zona di lavoro con coni o paletti, questi ultimi eventualmente integrati da luci gialle lampeggianti. Il SEGNALE MOBILE DI PROTEZIONE può essere sistemato su un veicolo di lavoro, oppure su un carrello trainato dal veicolo stesso, ovvero posto su un secondo veicolo di accompagnamento. In tutte le fasi non operative precedenti o successive al loro impiego, i lampeggiatori del SEGNALE MOBILE DI PROTEZIONE devono essere disattivati ed il segnale stesso deve essere posto in posizione ripiegata.
3. Il segnale di LAVORI deve essere posto sulle strade intersecanti se il cantiere mobile può presentarsi all'improvviso ai veicoli che svoltano. I segnali installati sui veicoli devono essere realizzati con pellicole retroriflettenti di classe 2, di cui all'art. 79, comma 10. In galleria non sono consentiti cantieri mobili, se essa rimane aperta al traffico, salvo deroghe per situazioni specifiche autorizzate dall'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale.
4. Sulle strade di tipo E ed F, nei casi di cantiere mobile costituito dall'attività di un veicolo operativo, segnalato come previsto dall'art. 38, comma 1, il segnale LAVORI, in deroga a quanto previsto all'art. 31, comma 2, può essere sostituito con un moviere, munito di bandiera, ai sensi dell'art. 42, comma 3, lett. b).

Cantieri stradali

Tutti i dispositivi ed i segnali stradali impiegati per il controllo del traffico devono essere conformi ai tipi previsti nelle tabelle del Regolamento; questi mezzi di controllo dovranno rimanere in atto solamente per il tempo necessario.

Rimuovere immediatamente, alla fine dei lavori, sbarramenti e segnali stradali temporanei a meno che sussistano particolari motivi che impongono ancora la loro presenza.

Le finalita del Segnalamento Temporaneo sono:

- informare gli utenti della strada;
- guidarli in modo corretto e chiaro;
- convincerli a tenere sempre un comportamento adeguato e responsabile per ogni situazione non abituale allo scopo di salvaguardare la loro incolumita' e quella di tutti coloro che lavorano sulle strade, pur cercando di garantire la fluidita' della circolazione.'

II Segnalamento Temporaneo si basa sui ' seguenti principi:

- 1) adattamento;**
- 2) coerenza;**
- 3) credibilità**
- 4) visibilità e leggibilità'**

1) Adattamento

La segnaletica temporanea va adattata alla particolare circostanza verificatasi sulla strada. Gli elementi da tenersi in considerazione per l'adattamento di un cantiere sono:

- tipo di strada (A,B,C,D,E,F ed F bis ai sensi dell'art. 2 del C.d.S.);
- natura e durata della situazione (tempi del cantiere);
- importanza del cantiere in relazione al tipo dei lavori da realizzare;
- visibilità degli elementi geometrici della strada e delle condizioni ambientali;
- localizzazione del cantiere;
- velocità e tipo di traffico.

2) Coerenza

Ogni segnale deve essere coerente con la particolare situazione nella quale viene impiegato, nel senso che ad un'identica situazione devono corrispondere medesimi segnali con stessi criteri di posa; inoltre, in presenza di cantieri stradali non possono coesistere segnali temporanei e segnali permanenti che sono in contrasto fra loro.

Al riguardo, si devono coprire completamente o rimuovere i cartelli di tipo permanente.

Finiti i lavori e smantellato il cantiere, bisogna ricordarsi di riposizionare la segnaletica permanente occultata e/o rimossa precedentemente.

3) Credibilità

La segnaletica deve essere credibile nel senso che l'utente della strada deve essere informato tempestivamente dell'esistenza del cantiere (utilizzo del cartello temporaneo "Lavori" e del cartello "Tabella Lavori" per cantieri di durata superiore a 7 giorni lavorativi), della sua ubicazione, della sua importanza, delle condizioni di circolazione nelle vicinanze di esso e lungo tutto il suo sviluppo.

La credibilità è poi legata strettamente a come si presenta il cantiere all'utente dopo che quest'ultimo ha letto i segnali.

4) Visibilità e leggibilità

La visibilità e leggibilità di un cantiere è importante in relazione ai segnali che l'impresa posiziona.

Tali segnali devono:

- essere in buono stato di manutenzione;
- essere posizionati in modo corretto in relazione allo spazio di avvistamento, al loro orientamento, alla loro verticalità;
- essere non più di due per supporto o in affiancamento, altrimenti non si leggono bene;
- avere sempre forma, dimensioni, colori, simboli e caratteri regolamentari.

Cantieri stradali

Non apporre piu' di due cartelli sullo stesso supporto.

Ridurre allo stretto indispensabile le iscrizioni in lingua sui segnali per il motivo che esse richiedono maggiore tempo per la lettura, maggiore attenzione da parte dell'utente e spesso si dimostrano meno leggibili che l'uso di simboli.



Dove mettiamo la
chiarezza?











Art.21 Codice della Strada

1. Senza preventiva autorizzazione o concessione della competente autorità di cui all'articolo 26 è vietato eseguire opere o depositi e aprire cantieri stradali, anche temporanei, sulle strade e loro pertinenze, nonché sulle relative fasce di rispetto e sulle aree di visibilità.

2. Chiunque esegue lavori o deposita materiali sulle aree destinate alla circolazione o alla sosta di veicoli e di pedoni deve adottare gli accorgimenti necessari per la sicurezza e la fluidità della circolazione e mantenerli in perfetta efficienza sia di giorno che di notte. Deve provvedere a rendere visibile, sia di giorno che di notte, il personale addetto ai lavori esposto al traffico dei veicoli.

3. Il regolamento stabilisce le norme relative alle modalità ed ai mezzi per la delimitazione e la segnalazione dei cantieri, alla realizzabilità della visibilità sia di giorno che di notte del personale addetto ai lavori, nonché agli accorgimenti necessari per la regolazione del traffico, nonché le modalità di svolgimento dei lavori nei cantieri stradali.

4. Chiunque viola le disposizioni del presente articolo, quelle del regolamento, ovvero le prescrizioni contenute nelle autorizzazioni, è soggetto alla sanzione amministrativa del pagamento di una somma da € 868 a € 3.471.

5. La violazione delle suddette disposizioni importa la sanzione amministrativa accessoria dell'obbligo della rimozione delle opere realizzate (211), a carico dell'autore delle stesse e a proprie spese, secondo le norme del capo I, sezione II, del titolo VI.

LA RESPONSABILITA'

IL COMMA 2 DELL'ART. 21

IL SECONDO COMMA INTRODUCE I SEGUENTI ELEMENTI DI CARATTERE GENERALE CHE INDIVIDUANO IL SOGGETTO ATTIVO CHE ESEGUE L'OPERA IL QUALE E' OBBLIGATO :

1. ALLA SICUREZZA E ALLA FLUIDITA' DELLA CIRCOLAZIONE MEDIANTE GLI OPPORTUNI SISTEMI ;
2. ALL'EFFICIENZA DEI SISTEMI ADOTTATI, SIA DI GIORNO CHE DI NOTTE;
3. ALLA VISIBILITA' DEL PERSONALE ADDETTO, SIA DI GIORNO CHE DI NOTTE, ESPOSTO AL TRAFFICO DEI VEICOLI.

SONO QUINDI INDIVIDUABILI LE SEGUENTI FIGURE ALLE QUALE LA NORMA SPECIALE SI RIFERISCE:

- TITOLARE DELLA DITTA O IMPRESA;
- DIRETTORE DEI LAVORI;
- RESPONSABILE DEL CANTIERE

ALTRE FIGURE SONO INVECE IDENTIFICABILI DAL D.LVO 81/2008; TRA QUESTI:

- IL COMMITTENTE;
- IL RESPONSABILE DEI LAVORI;
- COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI.

IL SEGNALEMENTO TEMPORANEO

LE SEGUENTI MODALITA' SONO DA ATTIVARSI PER OGNI CANTIERE:
L'IMPIEGO DI SPECIFICI SEGNALI PREVISTI DAL REGOLAMENTO ED
AUTORIZZATI DALL'ENTE PROPRIETARIO;

I SEGNALI DI PERICOLO ED INDICAZIONE DEVONO AVERE IL FONDO GIALLO;

I SEGNALI POSSONO ESSERE SOSTENUTI O APPOGGIATI IN MODO
DIFFORME DA QUANTO PREVISTO PER LA SEGNALETICA ORDINARIA,
BENCHE' SIANO STABILI IN RELAZIONE ALLE CONDIZIONI DI TEMPO E DI
LUOGO;

**GLI ZAVORRAMENTI POSSONO AVVENIRE SOLAMENTE CON MATERIALI CHE NON
SIANO RIGIDI (SACCHETTI DI SABBIA O INVOLUCRI RIEMPITI D'ACQUA) PER
EVITARE CHE IN CASO DI URTO POSSANO ESSERE PROIETTATI E CAUSARE DANNI;**

I SEGNALI TEMPORANEI DEVONO ESSERE POSTI COERENTEMENTE CON
LA SITUAZIONE NEI QUALI VENGONO POSTI E NON POSSONO ESSERE IN
CONTRASTO CON I SEGNALI PERMANENTI; GLI STESSI SE IN
CONTRASTO VANNO RIMOSSI O OSCURATI; AL TERMINE DEI LAVORI VA
RIPRISTINATA IMMEDIATAMENTE LA SEGNALETICA ORDINARIA;

Non si devono utilizzare zavorramenti



Delimitazione del cantiere

I mezzi di delimitazione dei cantieri stradali o dei depositi sulle strade, secondo le necessita' e le condizioni locali, sono i seguenti:

- a) le barriere;
- b) i delineatori speciali;
- c) i coni e i delineatori flessibili;
- d) i segnali orizzontali temporanei e dispositivi retroriflettenti integrativi;
- e) gli altri mezzi di segnalamento in aggiunta o in sostituzione di quelli previsti, purché preventivamente autorizzati dal Ministero dei lavori pubblici.

BARRIERE

Normali: sono disposte parallelamente al piano stradale e sostenute da cavalletti o da altri sostegni idonei.

Sono obbligatorie sui lati frontali di delimitazione del cantiere o sulle testate di approccio. 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. Possono essere sostituite da recinzioni colorate in rosso o arancione stabilmente fissate, costituite da teli, reti o altri mezzi di delimitazione.



NO non si devono usare delimitazioni non idonee e pericolose (ferri di ripresa)

BARRIERA DI RECINZIONE PER CHIUSINI

Tombini e ogni tipo di portello, aperti anche per un tempo brevissimo, situati sulla carreggiata o in banchine o su marciapiedi, devono essere completamente recintati con un insieme di barriere o transenne unite a formare un quadrilatero;



ART.30/comma 6 Regolamento di attuazione

In prossimità della testata di ogni cantiere di durata superiore ai sette giorni lavorativi deve essere apposto apposito pannello recante le seguenti indicazioni:

- a) ente proprietario o concessionario della strada;
- b) estremi dell'ordinanza di cui ai commi 1 e 7;
- c) denominazione dell'impresa esecutrice dei lavori;
- d) inizio e termine previsto dei lavori;
- e) recapito e numero telefonico del responsabile del cantiere.

200 cm

150 cm

Lavori di		
Ordinanza		
Impresa		
Inizio		Fine
Recapito		
Tel.		

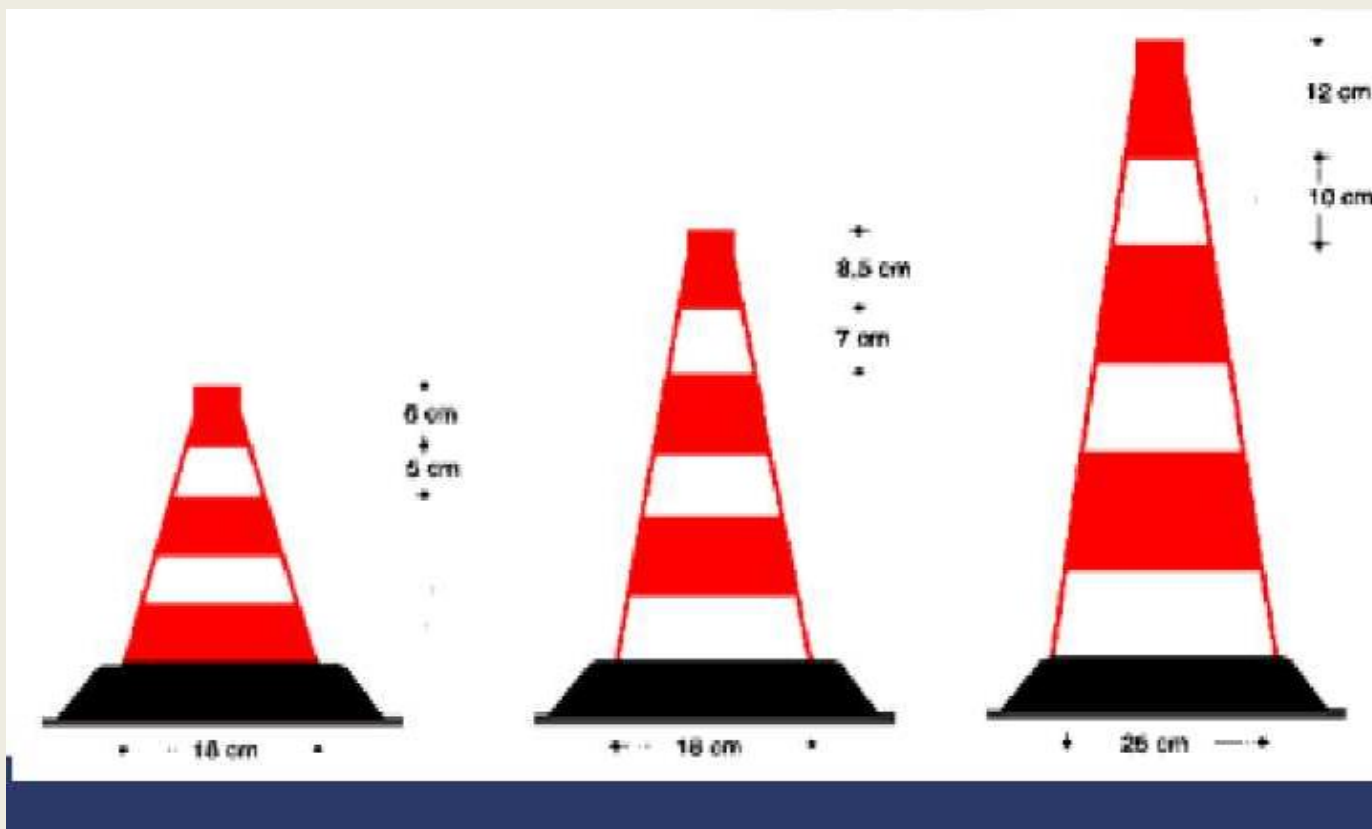
ART.31/comma 2 Regolamento di attuazione

IN PROSSIMITA DI CANTIERI FISSI O MOBILI, ANCHE SE DI MANUTENZIONE, DEVE ESSERE INSTALLATO IL SEGNALE LAVORI CORREDATO DA PANNELLO INTEGRATIVO INDICANTE L'ESTESA DEL CANTIERE QUANDO IL TRATTO DI STRADA INTERESSATO SIA PIU LUNGO DI 100 M.



ART-34/comma 1 Regolamento di attuazione

II cono deve essere utilizzato per delimitare ed evidenziare zone di lavoro o operazioni di manutenzione di durata non superiore ai due giorni



ART.34/comma 2 Regolamento di attuazione

II delineatore flessibile deve essere utilizzato per delimitare i sensi di marcia contigui, opposti o paralleli, o per delimitare zone di lavoro di durata superiore ai due giorni.



GLI ALTRI SEGNALI VERTICALI TEMPORANEI

DIVIETO DI SORPASSO VIETA IL SORPASSO DI TUTTI I VEICOLI ECCETTO CICLOMOTORI E MOTOCICLI; DEVE ESSERE POSTO IN PRESENZA DI STRETTOIE.



GLI ALTRI SEGNALI VERTICALI TEMPORANEI

L'utente deve sempre sapere perché la velocità è limitata.

Il limite massimo di velocità non deve essere mai il primo segnale incontrato dall'utente e quindi deve essere collocato dopo un segnale di pericolo.



GLI ALTRI SEGNALI VERTICALI TEMPORANEI

STRETTOIA: E' POSTO QUANDO SULLA CARREGGIATA VI E' UN RESTRINGIMENTO; COLLOCATO DOPO I PRECEDENTI CARTELLI, DEVE ESSERE CORREDATO DA PANNELLO INTEGRATIVO



SE LA LARGHEZZA DELLA CARREGGIATA E' INFERIORE A MT. 5,60, OCCORRE EFFETTUARE IL TRANSITO A SENSO UNICO ALTERNATO; LO STESSO E' ATTUABILE IN 3 MODI:

TRANSITO ALTERNATO A VISTA: OLTRE AI CARTELLI GIA' IN PRECEDENZA INDICATI, OCCORRE INSTALLARE IL SEGNALE DI PASSAGGIO OBBLIGATORIO ED IL SEGNALE DI DARE PRECEDENZA NEL SENSO UNICO ALTERNATO PER COLORO CHE INCONTRANO LA DEVIAZIONE; NEL SENSO OPPOSTO ANDRA' MESSO IL SEGNALE DI DIRITTO DI PRECEDENZA NEL SENSO UNICO ALTERNATO.

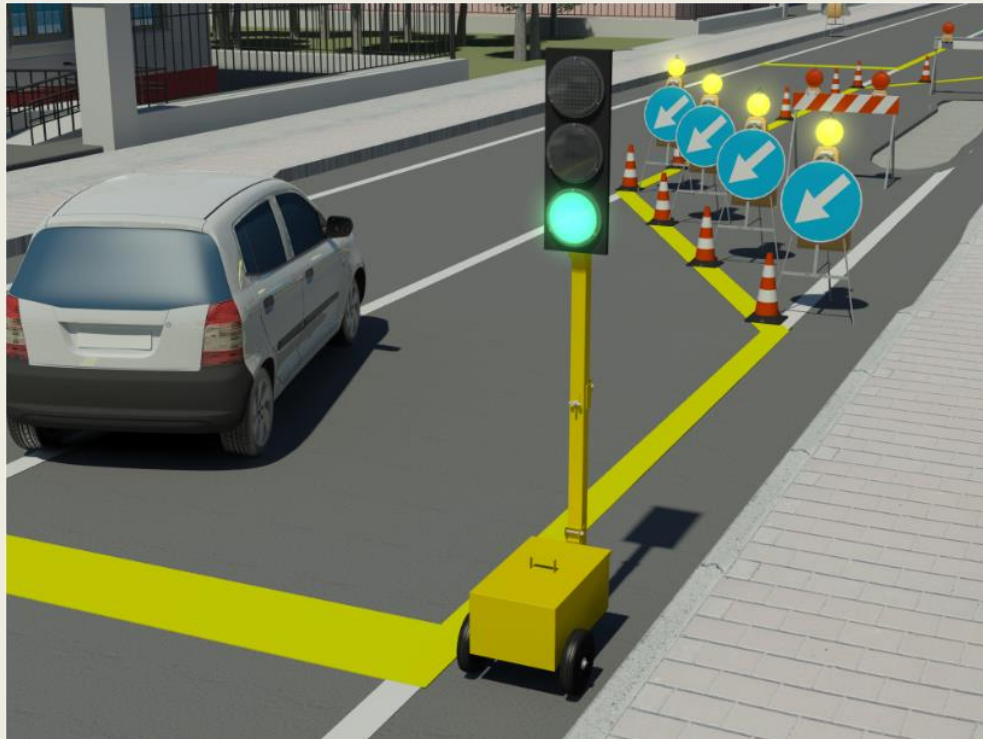


IL TRANSITO ALTERNATO CON MOVIERI:

LA REGOLAZIONE DEI FLUSSI VEICOLARI E' GESTITO DIRETTAMENTE DA DUE PERSONE MUNITE DI APPOSITE PALETTE; 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.



IL TRANSITO ALTERNATO A MEZZO SEMAFORO E' PREVISTO: QUANDO NON E' POSSIBILE RICORRERE AD UNO DEI DUE SISTEMI PRECEDENTI PER LA LUNGHEZZA DELLA STRETTOIA O A CAUSA DELLA NON VISIBILITA' RECIPROCA TRA LE DUE ESTREMITA' DELLA STRETTOIA STESSA IL SEMAFORO DEVE QUINDI ESSERE INSTALLATO SU STRETTORIE CON IMBOCCHI NON VISIBILI UNO DALL'ALTRO O DISTANTE PIU' DI 50 MT E FUNZIONANTE TUTTO IL GIORNO.



ART.35 Regolamento di attuazione

I Segnali orizzontali

Si usano per durate superiori ai sette giorni salvo i casi in cui condizioni atmosferiche o del fondo stradale ne impediscano la corretta apposizione. Devono essere antisdrucchiolevoli e non devono sporgere più di 5 mm. dal piano della pavimentazione:

Al termine dei lavori devono poter essere rimossi integralmente senza lasciare traccia o danni alla pavimentazione a meno che non si debba procedere al rifacimento della pavimentazione.



RECINZIONI DEI CANTIERI

Le recinzioni per cantieri edili, gli scavi, i mezzi e macchine operatrici, nonché il loro raggio di azione devono essere segnalate con luci rosse fisse e dispositivi rifrangenti della superficie minima di 50 cmq, intervallati lungo il perimetro interessato dalla circolazione in modo che almeno tre luci e tre dispositivi ricadano sempre nel cono visivo del conducente.



ART.36 Regolamento di attuazione

I segnali luminosi a luce fissa rossa

Devono essere utilizzati durante le ore notturne e in tutti gli altri casi di scarsa visibilità e devono essere apposti sulle barriere di testata delle zone di lavoro, sul segnale «lavori stradali» e in corrispondenza della recinzione dei cantieri edili, degli scavi



ART.36 Regolamento di attuazione

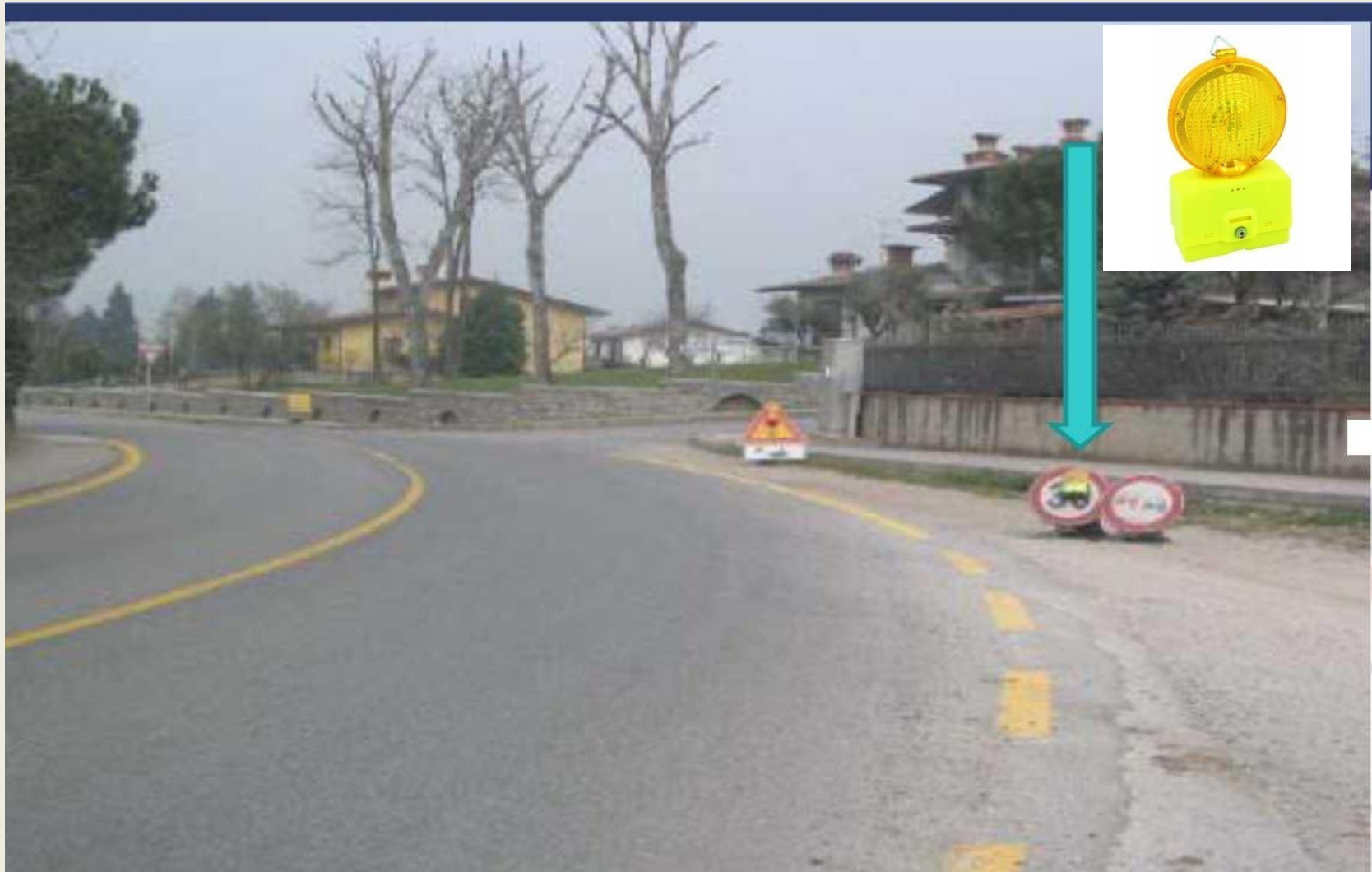
- I segnali luminosi a luce lampeggiante

Devono essere utilizzati durante le ore notturne e in tutti gli altri casi di scarsa visibilità e devono essere apposti presso lo sbarramento obliquo che precede eventualmente la zona di lavoro.

- I segnali luminosi a luce fissa

Possono essere utilizzati lungo i margini longitudinali della zona di lavoro.





Il collocamento dei dispositivi luminosi, quando gli stessi sono prescritti, se non sono incorporate devono essere posizionati al di sopra del segnale in modo da non coprire la faccia utile dello stesso.

Sono vietate le lanterne o altre sorgenti
luminose a fiamma libera; è consentito
l'impiego di torce a vento da parte degli
organi di polizia stradale in situazioni di
emergenza in condizioni di scarsa visibilità.



Non possono permanere in opera segnali temporanei e segnali permanenti in contrasto fra loro. Per evitare contraddizioni bisogna oscurare provvisoriamente o rimuovere i segnali permanenti.

I LAVORI STRADALI: GLI SCAVI

COMPETENZA

La normativa vigente individua come Ente competente alla vigilanza sull'applicazione della legislazione in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro l'Agenzia Tutela della Salute (A.T.S.) ex A.S.L. e solo per attività lavorative comportanti rischi particolarmente elevati, come nel caso dei cantieri edili, anche l'Ispettorato Nazionale del Lavoro ex D.T.L. previa comunicazione all'A.T.S. competente per territorio.

in qualita di Polizia Giudiziaria

E' assolutamente necessaria una preventiva **formazione** del personale che dovra poi esplicare tale attivita, formazione che in base alle esigenze potra' essere piu o meno approfondita.

Art. 55 C.P.P.

Funzioni della polizia giudiziaria

1. La polizia giudiziaria deve, anche di propria iniziativa, prendere notizia dei reati, impedire che vengano portati a conseguenze ulteriori, ricercarne gli autori, compiere gli atti necessari per assicurare le fonti di prova e raccogliere quant'altro possa servire per l'applicazione della legge penale .

2. Svolge ogni indagine e attività disposta o delegata dall'autorità giudiziaria.

3. Le funzioni indicate nei commi 1 e 2 sono svolte dagli ufficiali e dagli agenti di polizia giudiziaria.

Art. 22 D.Lvo 758/94

(Notizie di reato non pervenute dall'organo di vigilanza)

1. Se il pubblico ministero prende notizia di una contravvenzione di propria iniziativa ovvero la riceve da privati o da pubblici ufficiali o incaricati di un pubblico servizio diversi dall'organo di vigilanza, nè da immediata comunicazione all'organo di vigilanza per le determinazioni inerenti alla prescrizione che si rende necessaria allo scopo di eliminare la contravvenzione.

2. Nel caso previsto dal comma 1, l'organo di vigilanza informa il pubblico ministero delle proprie determinazioni entro sessanta giorni dalla data in cui ha ricevuto comunicazione della notizia di reato dal pubblico ministero.

**....perché anche la
Polizia Locale????**

“Interazione” tra sicurezza sul lavoro e attività di Polizia Locale

Controllo di cantiere stradale;

Controllo di occupazione suolo pubblico realizzata
mediante ponteggi;

Controllo edilizio "puro"

Intervento per carichi sospesi su pubblica via;

Intervento per infortunio sul lavoro

Obbiettivo

Mettere in condizione l'A.S.L. di poter individuare con precisione gli autori del reato per poter emettere le sanzioni e gli altri provvedimenti.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008, n. 81

Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. (GU n. 101 del 30-4-2008 - Suppl. Ordin. n.108)

Ha abrogato: il D.P.R. 27 aprile **1955, n. 547**, sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro
il D.P.R. 7 gennaio **1956, n. 164**, sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni
il D.P.R. 19 marzo **1956, n. 303**, sull'igiene del lavoro, fatta eccezione per l'articolo 64,
il D.P.R. 15 agosto **1991, n. 277**, sul rischio chimico, fisico e biologico il D.Lvo 19 settembre **1994, n. 626**, sul miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro il D.Lvo 14 agosto **1996, n. 493**, sulla segnaletica di sicurezza il D.Lvo 14 agosto **1996, n. 494**, sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili (Decreto cantieri).

D.Lvo 81/2008

**E' composto da 13 titoli, 306 articoli e
51 allegati**

Titolo IV - CANTIERI TEMPORANEI O MOBILI

**Tutta la normativa
in materia di prevenzione degli infortuni
sui luoghi di lavoro tutela il **LAVORATORE
SUBORDINATO e AUTONOMO** nonche' i
soggetti ad essi
equiparati**

(art.3 4°c. D.Lvo 81/2008)

Definizione di cantiere temporaneo o mobile

Qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco è riportato nell'allegato X del D.Lvo 81/2008.

Questi sono:

I lavori di costruzione, manutenzione, riparazione, demolizione, conservazione, risanamento, ristrutturazione o equipaggiamento, la trasformazione, il rinnovamento o lo smantellamento di opere fisse, permanenti o temporanee, in muratura, in cemento armato, in metallo, in legno o in altri materiali, comprese le parti strutturali delle linee elettriche, le parti strutturali degli impianti elettrici, **le opere stradali** ferroviarie, idrauliche, marittime, idroelettriche e, solo per la parte che comporta lavori edili o di ingegneria civile, le opere di bonifica, di sistemazione forestale e di sterro.

Sono, inoltre, lavori di costruzione edile o di ingegneria civile gli scavi, ed **il montaggio e lo smontaggio di elementi prefabbricati utilizzati per la realizzazione di lavori edili o di ingegneria civile**







**VIETATO SOSTARE
NEL RAGGIO
DI AZIONE
DELLA MACCHINA**





Art. 118 D.LGS 81/08

Splateamento e sbancamento

1. Nei lavori di splateamento o sbancamento se previsto l'accesso di lavoratori, le pareti delle fronti di attacco devono avere una inclinazione o un tracciato tali, in relazione alla natura del terreno, da impedire franamenti. Quando la parete del fronte di attacco supera l'altezza di m 1,50, è vietato il sistema di scavo manuale per scalzamento alla base e conseguente franamento della parete.
2. Quando per la particolare natura del terreno o per causa di piogge, di infiltrazione, di gelo o disgelo, o per altri motivi, siano da temere frane o scoscendimenti, deve essere provveduto all'armatura o al consolidamento del terreno.
3. **Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici deve essere vietata la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio del fronte di attacco.**
4. Il posto di manovra dell'addetto all'escavatore, quando questo non sia munito di cabina metallica, deve essere protetto con solido riparo.
5. Ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di avvicinarsi alla base della parete di attacco e, in quanto necessario in relazione all'altezza dello scavo o alle condizioni di accessibilità del ciglio della platea superiore, la zona superiore di pericolo deve essere almeno delimitata mediante opportune segnalazioni spostabili col proseguire dello scavo.
6. Nei lavori in pozzi di fondazione profondi oltre 3 metri deve essere disposto, a protezione degli operai addetti allo scavo ed all'asportazione del materiale scavato, un robusto impalcato con apertura per il passaggio della benna.
7. Nei pozzi e nei cunicoli deve essere prevista una adeguata assistenza all'esterno e le loro dimensioni devono essere tali da permettere il recupero di un lavoratore infortunato privo di sensi.

Art. 119. Pozzi, scavi e cunicoli

1. Nello scavo di pozzi e di trincee profondi **piu' di m 1,50**, quando la consistenza del terreno non dia sufficiente garanzia di stabilita', anche in relazione alla pendenza delle pareti, si deve provvedere, man mano che procede lo scavo, alla applicazione delle necessarie armature di sostegno.

2. Le tavole di rivestimento delle pareti devono sporgere dai bordi degli scavi di almeno 30 centimetri.

3. omissis.....

Art. 120. Deposito di materiali in prossimita' degli scavi

1. **E' vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi.** Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni del lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature



Tipi di attività

N.B. da concordare preventivamente con l'Ente di Vigilanza preposto

- Segnalazione
- verbale di sopralluogo
- Verbale di sopralluogo con rivisita
- Verbale di sopralluogo come sopra con allegata la documentazione di cantiere
- Verbale come al punto precedente con identificazione dei soggetti responsabili

IL RIPRISTINO DELLA STRADA

ULTIMATI I LAVORI:

- DEVE ESSERE DATA COMUNICAZIONE ALL'ENTE PROPRIETARIO;
- LA SEGNALETICA VERTICALE ED ORIZZONTALE TEMPORANEA DEVE ESSERE IMMEDIATAMENTE RIMOSSA;
- IL RIPRISTINO DELLE CONDIZIONI DI TRANSITABILITA' DEVE AVVENIRE IMMEDIATAMENTE DOPO LA CESSAZIONE DELL'EVENTO CHE HA RESO NECESSARIO L'INTERVENTO.

ART.37 Regolamento di attuazione

Persone al lavoro

1. Coloro che operano in prossimità' della delimitazione di un cantiere o che comunque sono esposti al traffico dei veicoli nello svolgimento della loro attività lavorativa, devono essere visibili sia di giorno che di notte mediante indumenti di lavoro fluorescenti e rifrangenti.

2. Tutti gli indumenti devono essere realizzati con tessuto di base fluorescente di colore arancio o giallo o rosso con applicazione di fasce rifrangenti di colore bianco argento.

3. In caso di interventi di breve durata può essere utilizzata una bretella realizzata con materiale sia fluorescente che rifrangente di colore arancio.

4. Le tipologie degli indumenti e le caratteristiche dei materiali fluorescenti, rifrangenti e fluororifrangenti sono stabilite con apposito disciplinare tecnico approvato con decreto del Ministro dei lavori pubblici e da pubblicare sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica.



ART.40 Regolamento di attuazione

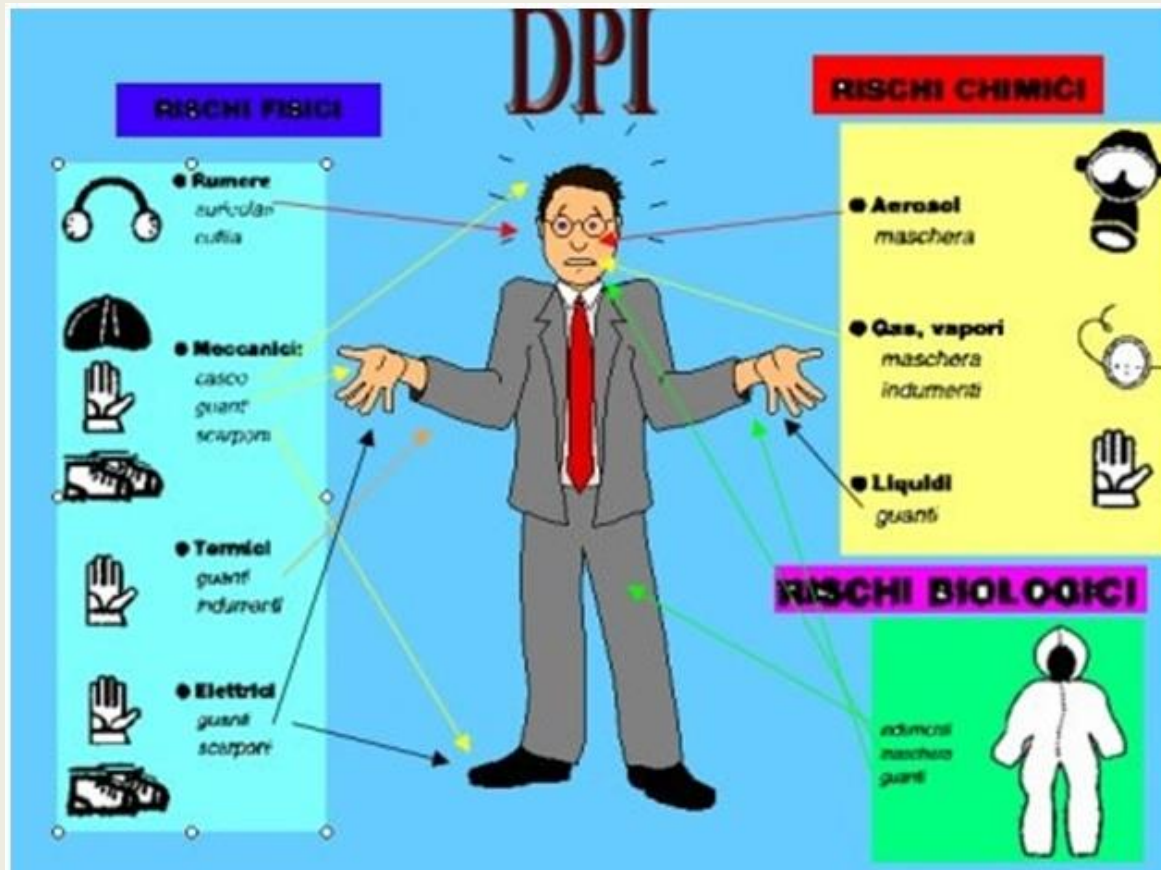
Sicurezza dei pedoni nei cantieri stradali

1. La segnaletica di sicurezza dei lavori, dei depositi, degli scavi e dei cantieri stradali deve comprendere speciali accorgimenti a difesa della incolumita' dei pedoni che transitano in prossimita dei cantieri stessi.
2. I cantieri edili, gli scavi, i mezzi e macchine operatrici, nonche il loro raggio di azione, devono essere sempre delimitati, soprattutto sul lato dove possono transitare pedoni, con barriere, parapetti, o altri tipi di recinzioni cosi come previsto dall'articolo 32, comma 2.
3. Le recinzioni di cui al comma 2 devono essere segnalate con luci rosse fisse e dispositivi rifrangenti della superficie minima di 50 cm², opportunamente intervallati lungo il perimetro interessato dalla circolazione.
4. Se non esiste marciapiede, o questo e stato occupato dal cantiere, occorre delimitare e proteggere un corridoio di transito pedonale, lungo il lato o i lati prospicienti il traffico veicolare, della larghezza di almeno 1 m. Detto corridoio puo' consistere in un marciapiede temporaneo costruito sulla carreggiata, oppure in una striscia di carreggiata protetta, sul lato del traffico, da barriere o da un parapetto di circostanza segnalati dalla parte della carreggiata, come precisato al comma 3.
5. Tombini e ogni tipo di portello, aperti anche per un tempo brevissimo, situati sulla carreggiata o in banchine o su marciapiedi, devono essere completamente recintati



LA SICUREZZA DEI LAVORATORI

APPLICARE QUANTO DISPOSTO DEL D.LVO 81/2008



Dispositivi di protezione personate



Da cosa protegge:

- consente di essere visti

Quando deve essere usato:

- sempre nei lavori stradali



Da cosa proteggono:

- da schiacciamenti delle dita e di parte del collo del piede, perforazioni sotto la pianta del piede da parte di elementi perforanti o taglienti tipo chiodi, da abrasioni, ferite o altro su tutto il piede

Quando devono essere usate:

- sempre
- nelle fasi di lavoro in presenza di terreno bagnato, e necessario usare gli stivali di sicurezza.



Da cosa proteggono:

- dall'esposizione al rumore e quindi dalla perdita di capacità uditiva

Quando devono essere usati:

- quando si utilizzano macchine ed attrezzi rumorosi, quando si lavora in ambienti rumorosi



Da cosa protegge:

- da proiezioni di materiali solidi (come sassi, schizzi, ecc.) e consente una maggior visibilità del lavoratore

Quando deve essere usato:

- sempre nei lavori su strada e in presenza di traffico veicolare



Da cosa proteggono:

Da cosa proteggono:

dall'inalazione di sostanze pericolose, presenti sotto forma di polvere, fumi, vapori.

Le sostanze possono essere irritanti, nocive e possono causare danni all'apparato respiratorio o altri effetti, anche gravi

Quando devono essere usate:

ogni volta che vi è presenza di sostanze pericolose, come ad esempio:

- uso di cemento e calce
- taglio di materiali inerti
- traffico veicolare significativo
- uso di sostanze chimiche

Articolo 2 D.Lvo 81/08 Definizioni

1. Ai fini ed agli effetti delle disposizioni di cui al presente decreto legislativo si intende per:

a) **Lavoratore**»: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito e equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549(N), e seguenti del Codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della Legge 24 giugno 1997, n. 196(N), e di cui a specifiche disposizioni delle Leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; i volontari del Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco e della Protezione Civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468(N), e successive modificazioni;

Articolo 2 D.Lvo 81/08 Definizioni

b) datore di Lavoro il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, **il soggetto che**, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, **ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa**. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165(N), per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo;

Articolo 2 D.Lvo 81/08

Definizioni

- c) «*azienda*» il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;
- d) «*dirigente*»: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa;
- e) «*preposto*»: persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende all'attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa;

Art. 21 - Opere, depositi e cantieri stradali

COMMI -	PAGAMENTO SANZIONI PRINCIPALI -			SANZIONI ACCESSORIE
	ENTRO 5 GG	ENTRO 60 GG	OLTRE 60 GG	
1, 4, 5 opere	€ 607,60	€ 868	€ 1.735,50	obbligo della rimozione delle

Sulle strade (ovvero su loro pertinenze, sulle fasce di rispetto, sulle aree di visibilità):

- eseguiva un'opera (specificare quale);
- effettuava un deposito di (specificare quale e con quali materiali);
- apriva un cantiere stradale (specificare l'ubicazione, le caratteristiche e le dimensioni) **senza preventiva autorizzazione o concessione.**

Sanzioni principali: da € 868 a € 3.471.

Sanzioni accessorie: obbligo della rimozione delle opere realizzate a carico dell'autore della violazione a proprie spese.

Annotazioni operative: l'agente accertatore fa menzione della sanzione accessoria nel verbale di contestazione (art. 211).

Sul verbale deve essere chiaramente indicato se il pagamento in forma ridotta entro 5 giorni e' ammesso e l'importo che dovrà essere versato entro tale termine dalla contestazione o dalla notificazione. All'interessato saranno fornite le indicazioni per l'effettuazione del pagamento secondo le modalita di gestione adottate da ciascun organo.

Art. 21 - Opere, depositi e cantieri stradali

COMMI	PAGAMENTO SANZIONI PRINCIPALI			SANZIONI ACCESSORIE
	ENTRO 5 GG	ENTRO 60 GG	OLTRE 60 GG	
1, 4, 5	€ 607,60	€ 868	€ 1.735,50	obbligo della rimozione delle opere

Non osservava le prescrizioni (specificare quali) stabilite con l'autorizzazione nell'eseguire: . . .

Sanzioni principali: da € 868 a € 3.471.

Sanzioni accessorie: obbligo della rimozione delle opere realizzate a carico dell'autore della violazione a proprie spese.

Annotazioni operative: l'agente accertatore fa menzione della sanzione accessoria nel verbale di contestazione (art. 211). Sul verbale deve essere chiaramente indicato se il pagamento in forma ridotta entro 5 giorni è ammesso e l'importo che dovrà essere versato entro tale termine dalla contestazione o dalla notificazione. All'interessato saranno fornite le indicazioni per l'effettuazione del pagamento secondo le modalità di gestione adottate da ciascun organo.

Art. 21 - Opere, depositi e cantieri stradali

COMMI	PAGAMENTO SANZIONI PRINCIPALI			SANZIONI ACCESSORIE
	ENTRO 5 GG	ENTRO 60 GG	OLTRE 60 GG	
2, 4, 5	€ 607,60	€ 868	€ 1.735,50	obbligo della rimozione delle opere

Eseguiva lavori (ovvero depositava materiali, specificare quali) su aree destinate alla circolazione o alla sosta di veicoli o pedoni:

- senza adottare gli accorgimenti necessari per la sicurezza e la fluidità della circolazione;
- senza adottare gli accorgimenti necessari per la sicurezza e la fluidità della circolazione e mantenerli in perfetta efficienza, sia di giorno che di notte;
- senza adottare gli accorgimenti necessari per garantire la visibilità sia di giorno che di notte del personale addetto ai lavori.

Sanzioni principali: da € 868 a € 3.471.

Sanzioni accessorie: obbligo della rimozione delle opere realizzate a carico dell'autore della violazione a proprie spese.

Annotazioni operative: l'agente accertatore fa menzione della sanzione accessoria nel verbale di contestazione (art. 211). Sul verbale deve essere chiaramente indicato se il pagamento in forma ridotta entro 5 giorni è ammesso e l'importo che dovrà essere versato entro tale termine dalla contestazione o dalla notificazione. All'interessato saranno fornite le indicazioni per l'effettuazione del pagamento secondo le modalità di gestione adottate da ciascun organo.

Art. 21 - Opere, depositi e cantieri stradali

COMMI	PAGAMENTO SANZIONI PRINCIPALI			SANZIONI ACCESSORIE
	ENTRO 5 GG	ENTRO 60 GG	OLTRE 60 GG	
3, 4, 5	€ 607,60	€ 868	€ 1.735,50	obbligo della rimozione delle opere

Non rispettava le norme del regolamento (artt. 30-43 reg. c.s.):

- nella delimitazione o segnalazione dei cantieri;
- nel rendere la necessaria visibilità degli addetti ai lavori;
- negli accorgimenti necessari per la regolazione del traffico;
- nelle modalità di svolgimento dei lavori nei cantieri stradali.

Sanzioni principali: da € 868 a € 3.471.

Sanzioni accessorie: obbligo della rimozione delle opere realizzate a carico dell'autore della violazione a proprie spese.

Annotazioni operative: l'agente accertatore fa menzione della sanzione accessoria nel verbale di contestazione (art. 211).

Sul verbale deve essere chiaramente indicato se il pagamento in forma ridotta entro 5 giorni è ammesso e l'importo che dovrà essere versato entro tale termine dalla contestazione o dalla notificazione. All'interessato saranno fornite le indicazioni per l'effettuazione del pagamento secondo le modalità di gestione adottate da ciascun organo.

Note tecniche: le infrazioni sono imputabili all'impresa che apre il cantiere stradale e non al pedone o all'automobilista che non rispettano le segnalazioni.

MAI PIU'







GRAZIE PER L'ATTENZIONE

...E BUON LAVORO