



**NORME DI SICUREZZA PER
L'ESECUZIONE DEI LAVORI IN
AUTOSTRADA IN PRESENZA DI
TRAFFICO**

Edizione
Febbraio 2019

**NORME DI SICUREZZA PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI IN AUTOSTRADA IN
PRESENZA DI TRAFFICO**

PREMESSA

Per qualsiasi lavoro, servizio, o intervento in genere da eseguirsi sulla sede autostradale, in tratti aperti al traffico, o sulle relative pertinenze in esercizio (aree di sosta, aree di servizio, svincoli...), l'Impresa dovrà rigorosamente osservare le seguenti "Norme di sicurezza", in seguito per brevità chiamate "Norme", volte ad integrare le vigenti disposizioni normative, in relazione ad alcuni dei principali accorgimenti e cautele da attuare ai fini della sicurezza e del regolare svolgimento della circolazione.

Relativamente ai contenuti delle suddette "Norme", e per tutto quanto non espressamente richiamato o disciplinato nelle medesime, sarà comunque obbligo dell'Impresa fare sempre riferimento ed osservare rigorosamente le disposizioni del Codice della Strada, del relativo Regolamento attuativo, delle Circolari del Ministero dei LL.PP. e, in generale, tutte le prescrizioni emanate in materia dagli organi competenti.

L'osservanza di tutte le disposizioni vigenti e delle presenti "Norme" è prevista a carico e responsabilità integrale ed esclusiva dell'Impresa.

L'applicazione delle norme sopracitate deve essere integrale e senza facoltà di deroga.

In caso di danni a persone e/o cose, ivi compresi utenti, dipendenti e proprietà autostradali, derivanti dall'inosservanza delle norme sopracitate, l'Impresa sarà tenuta al risarcimento ed a manlevare la Società.

Qualora venga constatata l'inosservanza delle norme qui riportate e/o richiamate, i lavori potranno essere sospesi dalla Direzione della Società fino a quando l'Impresa non avrà ottemperato alle disposizioni ricevute, salvi ed impregiudicati ogni altro diritto od azione e senza che l'Impresa possa sollevare riserve, eccezioni di sorta o richiedere compensi od indennizzi a qualsiasi titolo.

In caso di inosservanza delle norme qui riportate e/o richiamate, la Società potrà altresì disporre la revoca delle autorizzazioni rilasciate, chiedere la sostituzione del personale resosi inadempiente ed addebitare all'Impresa le spese eventualmente sostenute per garantire o ripristinare le condizioni di sicurezza per la circolazione.



DISPOSIZIONI GENERALI

L'Impresa incaricata di eseguire interventi in Autostrada o nelle sue pertinenze, prima di dare corso all'inizio dei medesimi, deve prendere contatto con la Direzione Lavori della Società al fine di ricevere le necessarie prescrizioni ed autorizzazioni e qualsiasi altra istruzione ritenuta opportuna.

Si precisa che nell'ambito delle presenti "Norme" si farà genericamente riferimento con il termine "cantiere" ad ogni luogo di intervento lungo ed in prossimità dell'Autostrada, dei suoi raccordi e delle sue pertinenze.

Per ciascun cantiere l'Impresa dovrà assicurare la presenza costante di un responsabile, il quale dovrà vigilare sull'osservanza ed applicazione delle necessarie prescrizioni di sicurezza rendendo edotti i lavoratori anche sul contenuto delle presenti "Norme".

In ogni cantiere dovrà essere conservata una copia delle "Norme" ed ogni lavoratore dovrà avere con sé eventuali "autorizzazioni a manovre" – nominative – rilasciate dalla Società, a disposizione della Polizia Stradale, dei Funzionari della Società e delle competenti Autorità di Vigilanza.

È vietato l'accesso in cantiere alle persone non addette ai lavori senza la preventiva autorizzazione della Direzione Lavori della Società.

Nessun intervento potrà essere eseguito, sulla sede autostradale, in caso di nebbia o di altre avverse condizioni atmosferiche che possano limitare la visibilità o condizionare gravemente le caratteristiche di aderenza della pavimentazione.

Nell'eventualità in cui tali condizioni sopravvenissero successivamente all'inizio dell'intervento, questo dovrà essere sospeso, con conseguente immediata rimozione di ogni e qualsiasi sbarramento di cantiere e della relativa segnaletica.

In caso di intervento avente carattere di assoluta indifferibilità, in quanto volto ad eliminare situazioni di pericolo per la circolazione o per il quale sia tecnicamente impossibile il temporaneo ripristino delle normali condizioni di transitabilità, l'Impresa dovrà coordinarsi con la Direzione Lavori della Società per ricevere le opportune prescrizioni e disposizioni al fine di poter operare in deroga dalle prescrizioni di cui al capoverso che precede.

L'Impresa, inoltre, dovrà osservare i periodi di sospensione che la Società o le competenti Autorità riterranno opportuno disporre in presenza di particolari situazioni, senza poter sollevare riserve, eccezioni di sorta e richiedere compensi od indennizzi a qualsiasi titolo.

OPERAI - MEZZI DI LAVORO - MATERIALI

Tutto il personale dell'Impresa che opera in Autostrada, in prossimità della delimitazione di un cantiere o che comunque è esposto al traffico dei veicoli, deve essere visibile, sia di giorno che di notte, indossando gli appositi dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) secondo quanto previsto dal D. Lgs. 475/92, dal D. Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e disposto dal D.M.22 gennaio 2019.



**NORME DI SICUREZZA PER
L'ESECUZIONE DEI LAVORI IN
AUTOSTRADA IN PRESENZA DI
TRAFFICO**

Edizione
Febbraio 2019

Il personale dovrà altresì esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le proprie generalità e l'indicazione del datore di lavoro, secondo quanto previsto dall'art. 20 comma 3) del D. Lgs. 81/08.

Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro.

L'Impresa dovrà curare che il trasporto del personale da o verso il cantiere avvenga con mezzi di trasporto collettivo, per evitare spostamenti individuali lungo l'Autostrada. Non è consentito l'uso di mezzi di locomozione di cui sia vietata per legge la circolazione in Autostrada.

Il personale addetto ai lavori non dovrà in alcun modo occupare le corsie autostradali se non all'interno dei cantieri debitamente delimitati.

Se per esigenze di lavoro si rendessero necessari brevi spostamenti a piedi, questi dovranno avvenire con la massima cautela e prudenza, lungo l'estremo bordo destro della carreggiata in prossimità della banchina.

L'eventuale attraversamento a piedi della carreggiata, consentito esclusivamente per esigenze inerenti ai lavori in corso di esecuzione o per interventi di sicurezza, dovrà avvenire in modo perpendicolare all'asse stradale e nel minore tempo possibile, non prima di essersi accertati che la carreggiata da attraversare sia libera dal traffico anche sopraggiungente, sotto la diretta sorveglianza del Responsabile.

La manovra non dovrà in alcun modo rappresentare situazioni di pericolo per gli operai e per i veicoli in movimento né determinare in alcun modo intralcio o rallentamento di questi ultimi.

E' rigorosamente vietato al personale addetto ai lavori sostare o fermarsi sulle corsie aperte al traffico con mezzi e veicoli, i quali dovranno sempre essere portati completamente all'interno del cantiere debitamente delimitato.

Qualora siano in corso lavori che, per loro natura non prevedono l'esistenza di un cantiere delimitato, i veicoli previa autorizzazione scritta della Società, potranno sostare all'interno delle piazzole di emergenza e nel rispetto delle specifiche prescrizioni impartite.

E' in ogni caso vietato sostare o fermarsi sulle zone zebraate di approccio ai punti di bivio nonché sulle corsie di accelerazione e di decelerazione.

La manovra di retromarcia è consentita unicamente all'interno del cantiere delimitato o, previa autorizzazione, nella corsia di emergenza.

E' fatto tassativo divieto, ad ogni veicolo, sia di giorno sia di notte e con qualunque condizione di visibilità, di effettuare l'inversione ad "U" per passare da una carreggiata all'altra.

Lo spostamento dei veicoli, in entrata e in uscita dal cantiere, dovrà essere effettuato con la massima attenzione e prudenza, nel rispetto del diritto di precedenza riservato al traffico in transito.



**NORME DI SICUREZZA PER
L'ESECUZIONE DEI LAVORI IN
AUTOSTRADA IN PRESENZA DI
TRAFFICO**

Edizione
Febbraio 2019

Qualsiasi attività od operazione compiuta all'interno del cantiere (a titolo esemplificativo salita e discesa del personale, carico e scarico di materiali, apertura di portiere e ribaltamento di sponde) dovrà avvenire senza invadere in alcun modo la parte di carreggiata, anche parzialmente aperta al traffico.

E' vietato il trasferimento diretto in Autostrada di macchine operatrici, o veicoli non targati o di qualsiasi altro veicolo o mezzo di lavoro la cui ridottissima velocità di traslazione possa costituire grave pericolo per gli utenti; tali mezzi o macchine dovranno pertanto essere caricati e trasportati con mezzi idonei di cui sia consentita a norma di legge la circolazione sulle autostrade.

In via del tutto straordinaria e qualora ricorrano circostanze di assoluta urgenza, il trasferimento diretto dei mezzi o veicoli di cui alla presente norma potrà essere autorizzata per iscritto dalla Società. Tale autorizzazione eccezionale è tuttavia subordinata rigorosamente all'osservanza integrale delle seguenti disposizioni:

- a) sul retro dei veicoli o macchina operatrice dovranno essere collocati tutti i segnali previsti dal Codice della Strada e dalle norme attuative dello stesso;
- b) il trasferimento dovrà essere effettuato mantenendo il veicolo costantemente e rigorosamente sulla corsia di marcia normale, con assoluto divieto per qualsiasi manovra di sorpasso;
- c) il trasferimento dei veicoli o mezzi di lavoro di cui alla presente norma non potrà in ogni caso essere effettuato:
 - di notte, con nebbia o comunque in condizioni di limitata visibilità;
 - in caso di precipitazioni nevose o di condizioni che possano comunque limitarne le caratteristiche di aderenza della pavimentazione;
 - nei giorni festivi o comunque in condizioni di traffico intenso.

Qualora tali condizioni negative sopravvenissero successivamente all'inizio del trasferimento, questo dovrà essere immediatamente sospeso, anche in mancanza di specifico ordine da parte della Polizia Stradale o della Società.

Qualora le caratteristiche di sagoma e/o di peso dei mezzi rientrino nella tipologia dei transiti eccezionali, il trasporto dovrà essere preventivamente autorizzato secondo le disposizioni vigenti in materia, a cui si fa espressamente rinvio (C.d.S. e regolamento).

Nessun veicolo, strumento o materiale appartenente od in uso all'Impresa dovrà essere abbandonato sulla carreggiata durante le sospensioni degli interventi. Qualora per esigenze operative si rendesse necessario mantenere lo sbarramento totale o parziale della carreggiata anche durante le sospensioni delle attività, sia diurne sia notturne, tutti i mezzi di lavoro ed i materiali dovranno essere raggruppati sulla banchina di sosta il più lontano possibile dallo sbarramento di testa. In tale caso l'Impresa sarà tenuta a disporre un servizio di guardiania espletato da personale formato per le mansioni da svolgere.

Nel corso dei lavori, sulla sede autostradale e sue pertinenze non dovranno essere dispersi o accumulati rifiuti o materiali di risulta che sarà cura dell'Impresa, nel rispetto delle norme vigenti in materia, trasportare alle discariche autorizzate. Al termine dei lavori, il tratto autostradale occupato dovrà essere riconsegnato perfettamente libero e pulito.



**NORME DI SICUREZZA PER
L'ESECUZIONE DEI LAVORI IN
AUTOSTRADA IN PRESENZA DI
TRAFFICO**

Edizione
Febbraio 2019

Eventuali interventi di rimozione o di sgombero che si dovessero rendere necessari per negligenza o imperizia dell'Impresa saranno effettuati a cura della Società con addebito all'Impresa delle relative spese.

E' inoltre rigorosamente vietata qualsiasi attività ed operazione che possa recare disturbo o pregiudizio anche indiretto ai veicoli in transito.

SEGNALETICA TEMPORANEA DI CANTIERE

Nessun lavoro potrà essere iniziato prima che l'Impresa abbia provveduto a collocare la prescritta segnaletica di delimitazione e di segnalazione che per tipologia, caratteristiche tecniche e modalità di applicazione ed apposizione dovrà rispondere alle prescrizioni previste dal Codice della Strada e relative norme attuative.

I segnali dovranno essere scelti ed installati in maniera appropriata alle situazioni di fatto ed alle circostanze specifiche e secondo quanto rappresentato dagli schemi contenuti nel "Disciplinare Tecnico relativo agli schemi segnaletici differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo", di cui al Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 10/7/2002, pubblicato sul S.O. della G.U. n. 226 in data 26/9/2002.

L'Impresa dovrà provvedere, limitatamente al tratto interessato e per il tempo strettamente necessario, alla copertura della segnaletica permanente che risulti in contrasto con quella provvisoria. Tali coperture dovranno essere rimosse integralmente al termine dei lavori insieme ai segnali temporanei non più necessari.

I segnali su cavalletto o su sostegno mobile devono essere adeguatamente zavorrati mediante sacchetti di sabbia per garantirne la stabilità in qualsiasi condizione atmosferica e della strada. E' in ogni caso vietato utilizzare, come zavorramento, materiali rigidi che possano costituire pericolo o intralcio per la circolazione, quali ad esempio sassi, mattoni o pezzi di ferro.

I segnali, i mezzi di delimitazione ed i dispositivi luminosi impiegati devono essere mantenuti in perfetta efficienza e dovranno essere sostituiti, reintegrati o rimossi quando siano anche parzialmente inefficienti o non più rispondenti allo scopo per il quale sono stati collocati.

In proposito l'Impresa dovrà disporre, sotto la propria responsabilità, un servizio di sorveglianza che con l'ausilio di apparati di telecomunicazione dovrà in particolare:

- a) controllare costantemente la posizione dei segnali, provvedendo a ripristinarne l'esatta collocazione qualora siano stati incidentalmente spostati o abbattuti;
- b) verificare che, di notte o in condizioni di scarsa visibilità, siano sempre accesi e perfettamente visibili i prescritti segnali luminosi;
- c) avvertire immediatamente, in caso di incidente stradale, la Centrale Operativa della Società.



**NORME DI SICUREZZA PER
L'ESECUZIONE DEI LAVORI IN
AUTOSTRADA IN PRESENZA DI
TRAFFICO**

Edizione
Febbraio 2019

NOTE

E' vietato nel modo più assoluto il trasferimento diretto lungo l'Autostrada, di macchine operatrici (come: compressori stradali, escavatori, etc.) o di qualsiasi altro veicolo o mezzo di lavoro la cui ridottissima velocità di traslazione possa costruire grave pericolo per gli utenti.

I suddetti veicoli e macchinari stradali potranno essere trasferiti da motrici in grado di sviluppare velocità nell'ordine di quelle raggiunte comunemente da autocarri, autotreni e veicoli commerciali in genere.

In via del tutto straordinaria e qualora ricorrano circostanze di assoluta urgenza, il trasferimento diretto dei mezzi o veicoli di cui alla presente norma potrà essere autorizzata per iscritto dalla Società.

Tale autorizzazione eccezionale è tuttavia subordinata, rigorosamente, all'osservanza integrale delle seguenti disposizioni:

a) sul retro dei veicoli o macchina operatrice dovranno essere collocati tutti i segnali di cui alla circolare Ministeriale n. 1220 del 22.7.82 (Mezzi di lavoro in movimento lento su corsia di marcia o sorpasso) DPR del 16.12.1992 n. 495 regolamento di attuazione del C. d. s. Fig. II 398 Art. 38. Allegato C2-3 e fig. II 399a – 399b – 400 – 401 – Art. 39 allegato C4;

b) il trasferimento dovrà essere effettuato ad una velocità minima di 40 km/ora mantenendo il veicolo costantemente e rigorosamente sulla corsia di marcia normale, con assoluto divieto per qualsiasi manovra di sorpasso. Ove il trasferimento debba necessariamente avvenire a velocità inferiore e dove sia presente, il mezzo dovrà viaggiare sulla corsia di emergenza;

c) il trasferimento dei veicoli o mezzi di lavoro di cui alla presente norma non potrà in ogni caso essere effettuato:

- di notte, con nebbia o comunque in condizioni di limitata visibilità;
- in caso di precipitazioni nevose o di condizioni che possano comunque limitarne le caratteristiche di aderenza della pavimentazione;
- nei giorni festivi o comunque in condizioni di traffico intenso.

Qualora tali condizioni negative sopravvenissero successivamente all'inizio del trasferimento, questo dovrà essere immediatamente sospeso, anche in mancanza di specifico ordine da parte della Polizia Stradale o della Direzione Aziendale.

Nel caso in cui le caratteristiche del veicolo o mezzo di lavoro configurassero per sagoma o peso un trasporto eccezionale, si rinvia a quanto previsto dalla legge per la richiesta di autorizzazione al transito e la scorta prescritta (Ufficio TE SATAP presso la Direzione di Esercizio di Rondissone).

Nessun veicolo, strumento o materiale appartenente o in uso all'impresa dovrà essere abbandonato sulla carreggiata durante le sospensioni del lavoro.



**NORME DI SICUREZZA PER
L'ESECUZIONE DEI LAVORI IN
AUTOSTRADA IN PRESENZA DI
TRAFFICO**

Edizione
Febbraio 2019

Qualora, per esigenze di lavoro, si rendesse necessario mantenere lo sbarramento totale o parziale della carreggiata anche durante le sospensioni, sia diurne che notturne, dell'attività lavorativa, tutti i mezzi di lavoro e i materiali dovranno essere raggruppati sulla banchina di sosta, il più lontano possibile dallo sbarramento di testa. In tal caso, inoltre, l'Impresa è rigorosamente tenuta a disporre un servizio di sorveglianza, espletato da personale espressamente formato e in grado di svolgere con la massima diligenza e precisione le mansioni affidategli.

Tale personale avrà il compito di:

- a) controllare costantemente la posizione dei segnali, ripristinandone l'esatta collocazione secondo le presenti norme qualora essi vengano spostati o abbattuti dal vento o dagli utenti in transito;
- b) nelle ore notturne o in condizioni di scarsa visibilità, mantenere accesi e perfettamente visibili i segnali a luce rossa sia curandone l'efficienza, sia provvedendo alla loro pulizia.
- c) in caso di incidente, rilevare i dati relativi al tipo di veicolo e alla sua targa;
- d) provvedere inoltre ad avvertire dell'accaduto la Centrale Operativa della Società. L'Impresa sarà, in ogni caso, unica responsabile dell'operato del personale di guardiania.

Al termine dei lavori, l'Impresa dovrà consegnare il tratto di carreggiata occupato perfettamente libero e pulito, rimuovendo ogni genere di materiali e di detriti esistenti.

SEGNALETICA

Nessun lavoro può essere iniziato sull'Autostrada, a traffico aperto, se prima l'Impresa non abbia provveduto a collocare i segnali di avvertimento, di prescrizione e di delimitazione previsti.

DISPOSIZIONI

Ubicazione dei segnali. I segnali ed i loro sostegni non devono sporgere sulla parte di carreggiata destinata al traffico e debbono essere, di norma, collocati:

- nella corsia per la sosta di emergenza od in banchina (oltre la striscia bianca);
- all'esterno delle strisce di delimitazione delle corsie o dei dispositivi di esse sostitutivi;
- all'interno dello spartitraffico centrale o nel relativo spazio psicotecnico.

I segnali posizionati oltre le barriere di sicurezza devono risultare ben visibili e pertanto opportunamente fissati.

Ove sia richiesta la installazione di segnali abbinati e non sia possibile il loro abbinamento né in senso orizzontale né in senso verticale, si provvede mediante



**NORME DI SICUREZZA PER
L'ESECUZIONE DEI LAVORI IN
AUTOSTRADA IN PRESENZA DI
TRAFFICO**

Edizione
Febbraio 2019

spaziatura longitudinale in maniera che il segnale che impone o segnala la manovra meno agevole o indica il pericolo maggiore compaia per primo alla vista del conducente.

Ripetizioni dei segnali. I segnali di preavviso, salvo impossibilità tecnica, vanno ripetuti sul lato sinistro della carreggiata, mentre quelli di conferma sono ubicati sul lato della carreggiata prossimo alle correnti veicolari più direttamente interessata dall'informazione.

Delimitazione del cantiere. Le zone di lavoro debbono essere delimitate per tutta la loro estensione mediante dispositivi delineatori (coni, paletti, ecc.) regolamentari e mantenuti in perfetta efficienza e da segnali orizzontali come previsto dal DL 30.4.92 n. 285 CdS e dal regolamento di attuazione DPR 16-12-92 n. 495 Art. 35. Qualora la delimitazione non venga realizzata con sistemi continui, l'intervallo tra i singoli elementi non deve comunque superare i 12 metri. Nel caso di situazioni di particolare pericolosità all'interno dell'area di lavoro, la delimitazione di cui sopra deve essere integrata o sostituita da idoneo sbarramento continuo.

L'inizio della zona di lavoro, a partire dal quale vengono effettuate le misurazioni per la apposizione della segnaletica, deve essere individuata, ai sensi del DL 30.4.92 n. 285 e del regolamento di attuazione DPR 16.12.92 prot. 495, da barriere regolamentari. Le distanze indicate in metri nei segnali sono quelle calcolate a partire dal punto iniziale dello sbarramento effettivo (obliquo) per le correnti di traffico.

Qualora i lavori interessino una frazione di corsia o un numero intero di corsie più una frazione, la delimitazione e nel caso lo sbarramento debbono comunque essere portati fino al margine di detta corsia.

Nei casi, in cui si voglia fornire al traffico un numero di corsie provvisorie, anche se di dimensioni ridotte, superiore a quello ottenibile con il suddetto criterio, la delimitazioni o lo sbarramento possono non coincidere con l'originario margine di corsia. Se i lavori superano i sette giorni è obbligo provvedere alla segnaletica orizzontale temporanea, previo oscuramento della segnaletica in essere.

Dispositivi luminosi. Durante le ore notturne ed in tutti i casi di scarsa visibilità le barriere regolamentari di testata della zona di lavoro devono essere integrate da idonei apparati luminosi di colore rosso a luce fissa, mentre lo sbarramento obliquo deve essere integrato da dispositivi a luce gialla lampeggiante.

L'orientamento e l'intensità luminosa di detti apparati debbono essere tali da renderli visibili a distanza, senza tuttavia alterare la percezione dei segnali.

Detti apparati luminosi debbono anche essere abbinati a quei segnali dei quali si ritenga necessario evidenziarne il messaggio.

In particolare, i segnali di "freccia d'obbligo" devono essere completamente riflettorizzati (fondo blu, simbolo e cornici circolari bianche).

Il segnale triangolare "lavori", se usato di notte o con scarsa visibilità, dovrà essere sempre accoppiato con un segnale luminoso a luce rossa fissa. Tale segnale



**NORME DI SICUREZZA PER
L'ESECUZIONE DEI LAVORI IN
AUTOSTRADA IN PRESENZA DI
TRAFFICO**

Edizione
Febbraio 2019

luminoso deve inoltre essere sempre accoppiato di notte e con scarsa visibilità al primo segnale posto in avvicinamento ad una zona di lavoro o comunque ad una situazione di pericolo, ancorché tale segnale non sia quello di "lavori".

Tutti i cartelli a cavalletto dovranno essere opportunamente appesantiti mediante idonee zavorre, allo scopo di evitare la loro caduta sotto l'azione del vento.

L'Impresa deve inoltre provvedere all'oscuramento di quei segnali, già esistenti sull'autostrada, che fossero eventualmente in contrasto con la segnaletica d'emergenza disposta in occasione dei lavori o che comunque potessero generare equivoci o perplessità negli utenti.

Dette coperture o maschere devono essere rimosse al termine dei lavori, come devono essere rimossi i segnali temporanei non più necessari e quindi non più valevoli.

Nei casi di cui vi siano dei mezzi di lavoro in movimento lento su corsia di marcia o su corsia di sorpasso, i conducenti dei veicoli recanti sul retro gli appositi cartelli di segnalazione dovranno astenersi nel modo più assoluto dal variare la propria traiettoria di marcia.

Qualora ciò si rendesse necessario per lo svolgimento del lavoro (passaggio da una corsia all'altra), il veicolo dovrà prima fermarsi sulla banchina di sosta dove si provvederà a variare la segnalazione posta sul retro, in modo da adeguarla alla nuova situazione.

Lo speciale segnale di grandi dimensioni (Fig. II 401), costituisce un mezzo di segnalamento facoltativo, da impiegarsi, congiuntamente o in alternativa agli ordinari schemi segnaletici nei casi di cantiere mobile o per lavori di piccola manutenzione che occupino brevemente la carreggiata. Normalmente il segnale in questione è sopportato da idonea struttura trainabile ("carrello"). L'utilizzo di tale segnale mobile di protezione può essere espressamente richiesto dalla Direzione Aziendale.

Il carrello può essere agganciato direttamente ai mezzi di lavoro o alla macchina operatrice.

In tutte le fasi non operative, precedenti o successive all'impiego, il carrello deve spostarsi lungo l'Autostrada con i lampeggiatori disattivati e con il pannello segnalatore in posizione ripiegata.

Ai fini della sicurezza, sia del traffico, sia del personale di manovra, l'attivazione e la disattivazione del carrello segnalatore, come pure ogni eventuale adeguamento della segnaletica del carrello stesso alla specifica manutenzione devono avvenire di norma in piazzola di emergenza.

Il pericolo costituito dal carrello deve essere sempre preavvisato mediante il segnale di cui alla Fig. II 399/a-b oppure 400, che verrà posizionato, in maniera visibile a congrua distanza, sul retro di un veicolo occupante la banchina o la corsia



**NORME DI SICUREZZA PER
L'ESECUZIONE DEI LAVORI IN
AUTOSTRADA IN PRESENZA DI
TRAFFICO**

Edizione
Febbraio 2019

di emergenza. E' ritenuta "congrua" quella distanza che consente ai conducenti una normale manovra di decelerazione in rapporto alla velocità che gli stessi possono mantenere sulla tratta autostradale considerata.

In ogni caso l'impiego dello speciale segnale (Fig. 401) e dei suoi complementi (Figg. 399 a-b/400) in alternativa agli ordinari schemi segnaletici è oggetto di preventiva valutazione della Concessionaria Autostradale.

DISPOSIZIONI PARTICOLARI

- a) Tutta la segnaletica provvisoria dovrà essere rimossa e resa invisibile agli utenti non appena cessata l'occupazione per lavori del tratto di Autostrada.
- b) Nel caso di lavori non interessanti l'intera sezione di una carreggiata, lo sbarramento parziale deve sempre interessare un'intera corsia (di marcia o di sorpasso), evitando nel modo più assoluto di lasciare libera al traffico una sezione superiore a metri 3,50-3,80 che potrebbe indurre qualche utente ad eventuali manovre di sorpasso.
- c) Tutti gli accessi esterni all'Autostrada che verranno temporaneamente concessi alle imprese esecutrici dei lavori dovranno essere costantemente presidiati da persone dell'Impresa.
- d) Gli accessi dovranno essere muniti di cancello il quale di notte deve essere chiuso. Resta inteso che l'Impresa è l'unica responsabile per la sorveglianza e per gli eventuali danni che dovessero derivare a persone o cose. Qualora dovesse essere revocato il permesso di accesso esterno all'Autostrada, l'Impresa non potrà fare rivalsa alcuna.
- e) Gli eventuali interventi della Polizia Stradale, del nostro personale e di nostri mezzi d'opera saranno addebitati alla Impresa.
- f) La Società può ordinare, a proprio insindacabile giudizio, l'immediato sgombro della segnaletica e la sospensione dei lavori senza che l'impresa possa accampare diritti.
- g) Il programma di esecuzione dei lavori potrà essere variato in qualsiasi momento che la Società lo ritenga opportuno senza che l'Impresa possa accampare diritti.



**NORME DI SICUREZZA PER
L'ESECUZIONE DEI LAVORI IN
AUTOSTRADA IN PRESENZA DI
TRAFFICO**

Edizione
Febbraio 2019

SEGNALI

Per quanto attiene alle dimensioni dei segnali, le misure standard sono adottate in situazioni normali di applicabilità, le dimensioni ridotte possono essere adottate solo ed esclusivamente in situazioni di obiettiva inapplicabilità delle precedenti.

Nei pannelli di orientamento al fine di evitare fenomeni di elevata rifrangenza, le strisce bianche devono presentare una larghezza inferiore del 25% rispetto a quella rossa e possono essere integrati da scritte, qualora indispensabili, riportate entro i cartelli appendice aventi la base di dimensione pari a quella del cartello.

Per quanto riguarda la visibilità notturna dei segnali, essa deve essere sempre assicurata conformemente alle vigenti disposizioni di legge e alle istruzioni ministeriali emanate.

Criteri generali

In funzione delle situazioni espressamente considerate o ad esse assimilabili, i segnali e la loro collocazione lungo la sede stradale devono essere conformi agli schemi rappresentati nelle tavole di seguito allegate, redatti allo scopo di:

- fornire all'utente un numero sufficiente di informazioni;
- allungare la zona di presegnalazione, onde fornire a distanza utile le indicazioni ed evitare un addensamento di segnali;
- ridimensionare le discontinuità del percorso veicolare. Nei casi, infatti, in cui la zona interessata dai lavori si estenda a più di una corsia la chiusura di dette corsie non può avvenire contemporaneamente, ma è frazionata, lungo l'asse, in chiusure di non più di una corsia per volta. Ciò consente sia di distanziare i vari punti di confluenza, sia di portare a monte la presegnalazione della situazione anomala;
- realizzare una guida ottica di maggiore efficacia. A tal fine in quelle zone dove si ritiene che venga richiesta all'utente una maggiore accortezza di guida e particolarmente, quindi, nelle testate delle zone precluse al traffico, si è provveduto ad una intensificazione della segnaletica, proponendo nel contempo, quale sistema alternativo, l'adozione di paletti di orientamento ad elevato rendimento ottico;
- graduare opportunamente le variazioni di velocità.

Testate dei cantieri

Le testate dei cantieri e gli allineamenti obliqui in zona di deviazione e di rientro devono essere realizzate conformemente agli schemi di cui alle eventuali tavole allegate.

Gli allineamenti obliqui e le testate devono essere realizzati in modo che l'andamento piano-altimetrico della strada e le condizioni al contorno ne consentano il corretto avvistamento.



**NORME DI SICUREZZA PER
L'ESECUZIONE DEI LAVORI IN
AUTOSTRADA IN PRESENZA DI
TRAFFICO**

Edizione
Febbraio 2019

Dispositivi di Protezione Individuale

Per motivi di sicurezza, tutti coloro che operano in prossimità delle delimitazioni del cantiere, ed in ogni caso possano trovarsi in aree aperte al traffico, devono indossare idonei dispositivi di protezione individuale – DPI – ad Alta Visibilità che garantiscano la possibilità di renderli visibili a grande distanza, sia di giorno che di notte

I DPI devono essere conformi alle norme di cui al D. Lgs. 4 dicembre 1992, n. 475 e sue successive modificazioni ed utilizzati in ottemperanza a quanto prescritto dal D. Lgs. 9 aprile 2008, n.81.

Si rammenta che il decreto interministeriale 22 gennaio 2019 pubblicato sulla G.U. del 13.02.2019 ha ribadito i criteri minimi di sicurezza per la posa, il mantenimento e la rimozione della segnaletica di delimitazione e segnalazione delle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare, gli obblighi formativi dei lavoratori, oltre all'obbligo di utilizzo di indumenti ad Alta Visibilità di classe 3 conformi alla norma UNI EN 471 (ora EN ISO 20471) nell'esecuzione di tali attività.