

	<b>NORME DI SICUREZZA</b>	<b>DE/SIC/TRA</b>	
	<b>ESECUZIONE DI LAVORI SULL'AUTOSTRADA IN PRESENZA DI TRAFFICO</b>	<b>Rev. n. 4 del 21.10.2015</b>	<b>Pag. 1 di 15</b>

## INDICE

1. **Scopo**
2. **Campo di applicazione**
3. **Terminologia ed abbreviazioni**
4. **Responsabilità della Società**
5. **Responsabilità dell'Impresa**
6. **Modalità operative**
  - 6.1 Apertura cantieri
  - 6.2 Personale di cantiere e mezzi di lavoro
  - 6.3 Manovre e disposizioni particolari
  - 6.4 Segnaletica temporanea di cantiere
  - 6.5 Custodia diurna e notturna del cantiere
  - 6.6 Disposizioni particolari
7. **Riferimenti**
8. **Allegati**
9. **Archiviazione**

Lista di distribuzione

AD
DQ
DAG
DAF
DT
DE
DPE
RSPP

<b>INDICE DELLE REVISIONI</b>					
<b>REV.</b>	<b>DATA</b>	<b>OGGETTO</b>	<b>REDATTO da Responsabile SPP / Capo Ufficio MEA</b>	<b>VERIFICATO da DT - DE</b>	<b>APPROVATO da AD</b>
0	02.01.02	Prima emissione			
1	20.11.02	Revisione generale del documento			
2	27.04.04	Revisione generale del documento			
3	18.11.13	Revisione generale del documento			
4	21.10.15	Aggiornamenti puntuali e modifica moduli	F.to Dott. Gentile - Ing. Fossati	F.to Ing. Deiana - Ing. Bettaglio	F.to Ing. Tosoni

	<b>NORME DI SICUREZZA</b>	<b>DE/SIC/TRA</b>	
	<b>ESECUZIONE DI LAVORI SULL'AUTOSTRADA IN PRESENZA DI TRAFFICO</b>	<b>Rev. n. 4 del 21.10.2015</b>	<b>Pag. 2 di 15</b>

## 1. SCOPO

Le presenti norme di sicurezza hanno lo scopo di definire le predisposizioni e le modalità operative da attuare in caso di esecuzione di lavori sull'autostrada in presenza di traffico, ai fini della tutela e sicurezza degli utenti della strada e del personale esposto al traffico veicolare nello svolgimento della propria attività lavorativa; nonché di stabilire le modalità operative alla posa in opera e rimozione delle segnaletiche necessarie per l'esecuzione dei suddetti lavori.

## 2. CAMPO DI APPLICAZIONE

L'osservanza delle presenti norme di sicurezza, per quanto non in contrasto con le norme vigenti e/o emanande sono vincolanti per tutte le imprese appaltatrici, inclusi eventuali subappaltatori, fornitori, noli a caldo e lavoratori autonomi.

Esse sono applicabili oltre che ai lavori in autostrada anche ai lavori commissionati dalla Società all'esterno e quelli riguardanti le pertinenze viarie esterne (comprese le varianti di Albenga, di Sanremo e Ventimiglia).

## 3. TERMINOLOGIA ed ABBREVIAZIONI

DE	=	Direzione d'Esercizio
DT	=	Direzione Tecnica
RSPP	=	Responsabile Servizio di Prevenzione e Protezione
DE/MEA	=	Ufficio Mobilità Esercizio e Ambiente
COC	=	Centro Operativo di Controllo
P.S.	=	Polizia Stradale

Area di cantiere = Area compresa tra la prima delimitazione della corsia (sbarramento di testa) sino al cartello di fine cantiere.

## 4. RESPONSABILITA' DELLA SOCIETA'

### 4.1 Direzione Tecnica e Direzione d'Esercizio

*I Direttori di DT e DE, ognuno per la propria competenza e tramite il personale a loro preposto:*

- Sovrintendono ed indirizzano tutte le attività relative all'esercizio e manutenzione dell'autostrada, delle sue pertinenze e varianti esterne.
- Garantiscono l'agibilità dell'autostrada e delle altre opere viarie, la sicurezza degli utenti e del personale addetto ai lavori.
- Vigilano affinché vengano rispettate da parte delle imprese, le norme di sicurezza per i lavori in presenza di traffico.
- Vigilano affinché vengano rispettate le norme di sicurezza e prevenzione infortuni da parte del personale addetto e del personale delle Imprese.

	<b>NORME DI SICUREZZA</b>	<b>DE/SIC/TRA</b>	
	<b>ESECUZIONE DI LAVORI SULL'AUTOSTRADA IN PRESENZA DI TRAFFICO</b>	<b>Rev. n. 4 del 21.10.2015</b>	<b>Pag. 3 di 15</b>

## 5. RESPONSABILITA' DELL'IMPRESA

L'Impresa, a tutti gli effetti e per intero

- E' tenuta al rispetto della vigente normativa in materia di circolazione stradale (Codice della Strada, decreti e circolari Ministeriali, ecc.) nonché alle presenti "Norme di sicurezza per l'esecuzione di lavori in autostrada in presenza di traffico".
- Rispetta e fa rispettare tutte le normative vigenti ed in particolare quella di sicurezza ed igiene sul lavoro.
- Si assume ogni e qualsiasi responsabilità verso i propri dipendenti, verso i terzi o cose di terzi nonché verso la Società per tutti i danni e i sinistri, qualunque sia la loro natura e causa, che si verificassero in conseguenza dei lavori o delle parzializzazioni del traffico necessarie per l'esecuzione delle lavorazioni affidate.
  - In particolare per i lavori o interventi di manutenzione, l'Impresa deve adottare tutte le precauzioni e cautele al fine di evitare la caduta di materiali sulle aree sottostanti e per evitare danni a persone o cose. Analogamente dovranno essere adottate tutte le cautele necessarie, affinché le lavorazioni eseguite non diventino sorgenti di innesco di incendio.
- Si impegna a tenere la Società indenne da qualsiasi eventuale richiesta o pretesa di indennizzo, fondata su fatti verificatisi in occasione dell'esecuzione dell'appalto.
- Esonera la Società e/o i suoi dipendenti da ogni attività di controllo in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro; in particolare riconosce il proprio obbligo di osservare e di fare osservare le norme vigenti ed emanande per la sicurezza, l'igiene sul lavoro e la prevenzione degli infortuni.
- Rende edotti i suoi dipendenti dei rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro, controllando e garantendo che gli stessi applichino tutte le misure di sicurezza ed usino accuratamente i dispositivi di protezione collettivi ed individuali adeguati.

## 6. MODALITA' OPERATIVE

### Disposizioni Generali

Le presenti norme, che integrano agli effetti contrattuali le disposizioni imposte dalle norme del C.d.S. e dal Disciplinare Tecnico relativo agli schemi segnaletici emanato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti con decreto 10 luglio 2002 e da altri eventuali decreti o circolari, alle quali espressamente si rinvia, disciplinano le attività relative agli allestimenti segnaletici e le cautele necessarie, ai fini della sicurezza e del regolare svolgimento della circolazione, per l'esecuzione dei lavori in autostrada in presenza di traffico nonché in qualsiasi altra circostanza per la quale si preveda di dover apportare variazioni provvisorie al normale regime della circolazione autostradale o di quella extraurbana in concessione.

L'osservanza di tali norme è pertanto imposta in tutti i casi di attività di lavoro sulla sede autostradale e sue pertinenze, in conformità ai prescritti schemi segnaletici.

	<b>NORME DI SICUREZZA</b>	<b>DE/SIC/TRA</b>	
	<b>ESECUZIONE DI LAVORI SULL'AUTOSTRADA IN PRESENZA DI TRAFFICO</b>	<b>Rev. n. 4 del 21.10.2015</b>	<b>Pag. 4 di 15</b>

## **6.1 APERTURA DEI CANTIERI**

### **6.1.1 Operazioni preliminari**

Le imprese che devono eseguire lavori in autostrada sono tenute a prendere contatto, prima di dare corso all'inizio dei medesimi, con i competenti uffici della Società al fine di ricevere dagli stessi:

- a) il benessere al periodo di esecuzione dei lavori, nonché alla data del loro inizio;
- b) le eventuali prescrizioni particolari relative alle misure di sicurezza da adottare durante i lavori;
- c) le autorizzazioni scritte che si rendano eventualmente necessarie.

Per il rilascio delle suddette autorizzazioni e benessere l'Impresa deve compilare i moduli (MOD-APC "Richiesta apertura cantiere"), (MOD-RPP "Richiesta permessi personale"), (MOD-RAO "Richiesta permesso di circolazione automezzi operativi, in deroga") ed inviarli alla Società debitamente timbrati e firmati dal responsabile dell'Impresa, oppure tramite richiesta scritta che comunque deve contenere i medesimi dati.

Nello specifico, per il rilascio delle autorizzazioni al personale, l'Impresa nella richiesta MOD-RPP, tramite il Datore di Lavoro o suo delegato, deve sottoscrivere che i lavoratori in oggetto abbiano ricevuto tutta la formazione prevista dal D.Lgs. 81/08 in materia di sicurezza e, in caso di attività di apposizione della segnaletica per la delimitazione di cantieri stradali in presenza di traffico veicolare, la formazione prevista dal Decreto Interministeriale del 04.03.2013.

E' cura del Responsabile che ha richiesto l'autorizzazione in questione per i propri collaboratori comunicare tempestivamente alla Società eventuali variazioni (pensionamenti, uscite, ecc.) per le quali l'autorizzazione deve essere sostituita o ritirata.

### **6.1.2 Limitazioni**

Nessuna attività di lavoro che richieda la parzializzazione al traffico della sede stradale o si effettui in prossimità delle stesse può essere svolta in caso di pioggia, nebbia, precipitazioni nevose, vento forte o condizioni che possano limitare notevolmente la visibilità o le caratteristiche di aderenza della pavimentazione.

Qualora tali condizioni negative sopravvengano successivamente all'inizio dei lavori, questi devono essere immediatamente sospesi, con conseguente rimozione di ogni e qualsiasi sbarramento di cantiere e della relativa segnaletica (sempre che lo smantellamento del cantiere e la rimozione della segnaletica non costituisca un pericolo più grave per i lavoratori e l'utenza stradale).

La presente limitazione non si applica ai lavori aventi carattere di indifferibilità in quanto intesi ad eliminare situazioni di più grave pericolo per la circolazione nonché a quei lavori per i quali sia tecnicamente impossibile il temporaneo ripristino delle normali condizioni di transitabilità. Tali circostanze devono comunque essere preventivamente accertate e riconosciute dal DE/MEA, cui compete insindacabilmente ogni decisione in merito.

Per i lavori da svolgersi nelle ore notturne o in casi eccezionali (lavori indifferibili da effettuare in precarie condizioni di traffico o di visibilità) la Società può impartire all'Impresa disposizioni particolari ad integrazione delle presenti norme.

	<b>NORME DI SICUREZZA</b>	<b>DE/SIC/TRA</b>	
	<b>ESECUZIONE DI LAVORI SULL'AUTOSTRADA IN PRESENZA DI TRAFFICO</b>	<b>Rev. n. 4 del 21.10.2015</b>	<b>Pag. 5 di 15</b>

L'impresa è tenuta ad osservare, i periodi di divieto di posa delle segnaletiche di parzializzazione del traffico della sede autostradale stabiliti annualmente dalla Società con apposito "Programma dei giorni lavorativi – Limitazioni cantieri autostradali" (DE-PGL-YXX) od eventuali altri periodi legati a particolari situazioni di traffico, festività o eventi meteorologici.

Tali circostanze non costituiscono motivo di riconoscimento di oneri aggiuntivi alle imprese appaltatrici. È facoltà della Direzione Lavori, a seconda del tipo di interventi, procedere ad eventuali sospensioni dei lavori.

### **6.1.3 Provvedimenti in caso di inosservanza**

In caso di inosservanza delle norme di riferimento legislative o di una qualsiasi delle presenti norme, la Società può disporre:

- a) la sospensione dei lavori per colpa dell'Impresa;
- b) la revoca delle autorizzazioni rilasciate;
- c) la richiesta all'Impresa della sostituzione del personale resosi responsabile dell'inosservanza;
- d) l'attuazione a propria cura e a spese dell'Impresa delle opere di segnaletica e/o di protezione non attuate in modo conforme.

In caso di incidenti o comunque di fatti lesivi per le persone o le cose provocati dall'inosservanza delle norme di sicurezza, la responsabilità di essi ricade completamente ed esclusivamente sull'Impresa che ne subisce tutte le conseguenze di carattere legale.

## **6.2 PERSONALE DI CANTIERE E MEZZI DI LAVORO**

**6.2.1 Responsabile di cantiere:** per ciascun cantiere, l'Impresa deve assicurare la presenza costante di un Responsabile di Cantiere, il cui nominativo deve essere fornito alla Direzione Lavori prima dell'inizio dei lavori e che è incaricato dell'integrale applicazione delle norme in argomento. In cantiere devono essere sempre presenti i seguenti documenti:

- "Norme di sicurezza per l'esecuzione dei lavori sull'autostrada in presenza di traffico";
- Eventuali Piano di Sicurezza e Coordinamento o Piano di Sicurezza Sostitutivo, o DUVRI, nonché i Piani Operativi;
- Autorizzazioni scritte ricevute dalla Società (come indicato al punto 6.1.1).

Il Responsabile di Cantiere, munito di telefono cellulare, deve garantire in qualsiasi momento la sua presenza in cantiere, a disposizione degli Enti di controllo preposti, quali Polizia Stradale, Direzione Lavori, Coordinatore per l'Esecuzione o altri collaboratori della Società regolarmente incaricati.

**6.2.2 Accesso al cantiere:** le Imprese sono tenute a curare il trasporto degli operai componenti le squadre di lavoro, da e verso l'area di cantiere, mediante l'impiego di mezzi di trasporto autorizzati di tipo collettivo, onde evitare una circolazione alla spicciolata, non organizzata ed ordinata lungo l'autostrada. E' in ogni caso vietato, per il personale addetto ai lavori, utilizzare biciclette, ciclomotori ed altri veicoli non autorizzati di cui

	<b>NORME DI SICUREZZA</b>	<b>DE/SIC/TRA</b>	
	<b>ESECUZIONE DI LAVORI SULL'AUTOSTRADA IN PRESENZA DI TRAFFICO</b>	<b>Rev. n. 4 del 21.10.2015</b>	<b>Pag. 6 di 15</b>

sia esclusa per legge la circolazione lungo l'autostrada. Le manovre di uscita e di accesso dai cantieri sono consentite solo per effettive esigenze di servizio e previa adozione delle cautele necessarie alla propria sicurezza e del traffico veicolare.

6.2.3 **Indumenti ad alta visibilità**: tutti gli addetti ai lavori devono inderogabilmente, per tutto il tempo della loro permanenza in cantiere, indossare indumenti ad alta visibilità (così come previsto dall'art. 37 del D.P.R. 495/92 e dal "Disciplinare tecnico sulle prescrizioni relative ad indumenti e dispositivi autonomi per rendere visibile a distanza il personale impegnato su strada in condizioni di scarsa visibilità" allegato al Decreto del M.L.L.PP. del 09/06/95). Tali indumenti ad alta visibilità, considerati "Dispositivi di protezione individuali" devono comprendere in ogni caso il corpetto ed essere almeno in classe 2.

In caso di attività di posa, mantenimento e rimozione di segnaletica di delimitazione e di segnalazione delle attività lavorative che si svolgono in autostrada in presenza di traffico veicolare, così come prescritto dall'Allegato 1 al Decreto interministeriale del 4 marzo 2013, **devono essere obbligatoriamente** utilizzati indumenti ad alta visibilità in classe 3; l'equivalenza di tale classe può anche essere assicurata dalla combinazione di indumenti che abbiano uguale o superiore superficie di fluorescenza e retro riflettenza (ad esempio, pantalone classe 2 più gilet di classe 2).

6.2.4 **Numero addetti**: nel corso di particolari fasi lavorative, in cantiere devono essere sempre presenti almeno due addetti, al fine di garantire, in caso di emergenza, il reciproco soccorso.

#### 6.2.5 **Automezzi di servizio**

Le imprese esecutrici devono:

- dotare tutti i mezzi presenti in cantiere, del dispositivo lampeggiante di segnalazione luminosa (girofarò di colore giallo/arancio), posizionato in modo visibile da tutti i lati su veicoli e macchine da lavoro;
- dotare le macchine operatrici ed i mezzi adibiti al trasporto di materiale utilizzato in cantiere, di segnalatore acustico di retromarcia;
- dotare i mezzi d'opera ed i mezzi adibiti alla posa ed alla rimozione della segnaletica temporanea, del pannello di pellicola riflettente di classe 2, come da Fig.II.398 Codice della Strada.

### 6.3 **MANOVRE E DISPOSIZIONI PARTICOLARI**

6.3.1 **Manovre durante i lavori**: è rigorosamente vietato al personale addetto ai lavori sostare o fermarsi con i veicoli, anche solo per pochi istanti, sulla carreggiata aperta al traffico (eccetto per posa e rimozione segnaletica), nel qual caso il mezzo deve essere presegnalato da personale addetto, munito di bandierina oppure, nelle ore notturne o in condizioni di scarsa visibilità, di dispositivi luminosi (torce di segnalazione). Per qualsiasi arresto – anche se limitato a pochi istanti – il conducente deve portare il veicolo completamente all'interno della zona di lavoro, debitamente segnalata e

	<b>NORME DI SICUREZZA</b>	<b>DE/SIC/TRA</b>	
	<b>ESECUZIONE DI LAVORI SULL'AUTOSTRADA IN PRESENZA DI TRAFFICO</b>	<b>Rev. n. 4 del 21.10.2015</b>	<b>Pag. 7 di 15</b>

delimitata. Tale manovra, in caso di mezzi d'opera, deve svolgersi sempre con l'ausilio di un uomo a terra, che segnala il rallentamento del mezzo di lavoro ai veicoli sopraggiungenti mediante l'utilizzo di una bandierina rossa di giorno, o con dispositivi luminosi (torce di segnalazione) di notte o in condizioni di scarsa visibilità.

6.3.2 **Sistemi di segnalazione:** i veicoli operativi delle Imprese, durante le manovre in presenza di traffico o all'interno del cantiere, devono tenere sempre attivo il lampeggiatore a luce gialla/arancione, posizionato in modo visibile da tutti i lati del mezzo.

Nelle fasi di posa in opera o raccolta della segnaletica di parzializzazione, uno o più operatori muniti di bandierina di segnalazione arancio fluorescente o di dispositivi luminosi (torce di segnalazione), posto a debita distanza dall'inizio del cantiere, deve presegnalare agli utenti in transito la presenza di automezzi e/o personale sulla carreggiata; in ausilio e per maggiore sicurezza, la fermata per effettuare le operazioni di posa o raccolta della segnaletica deve avvenire con una opportuna presegnalazione all'utenza realizzata tramite uno o più veicoli opportunamente attrezzati.

6.3.3 **Operazioni in presenza di traffico:** operazioni di discesa o salita di persone da un veicolo, carico o scarico di materiale, apertura di portiere, ribaltamento di sponde, etc.... deve avvenire esclusivamente all'interno della delimitazione della zona di lavoro, evitando ogni possibile occupazione, anche solo momentanea o accidentale, della parte di carreggiata aperta al traffico, con l'eccezione delle operazioni di posa in opera e rimozione della segnaletica di cantiere.

6.3.4 **Uscita dal cantiere:** il conducente, che debba uscire dalla zona di lavoro delimitata, è tenuto a dare la precedenza ai veicoli eventualmente sopraggiungenti.

Nel caso in cui la zona di lavoro sia situata sulla sinistra della carreggiata (corsia di sorpasso), il conducente deve prima accertarsi che nessun altro veicolo sopraggiunga; successivamente si porta direttamente su quella normale sempre con l'impiego del segnalatore di direzione e con il lampeggiante in funzione: tali manovre, quando effettuate dai mezzi d'opera, devono essere segnalate agli utenti da un uomo a terra munito di bandiera o, durante le ore notturne o di scarsa visibilità, munito di dispositivi luminosi (torce di segnalazione).

6.3.5 **Manovre di retromarcia:** è assolutamente vietato effettuare manovre di retromarcia, se non all'interno dell'area di cantiere debitamente delimitata e segnalata. Tali manovre devono essere effettuate con grande attenzione e cautela ed a velocità ridottissima ("a passo d'uomo"), avendo cura di non invadere neanche accidentalmente o momentaneamente la corsia adiacente aperta al traffico, e prestando la massima attenzione ai lavoratori presenti nelle vicinanze. Lampeggiante e segnalatore acustico di retromarcia devono essere sempre in funzione.

6.3.6 **Segnalazioni manuali:** tutte le segnalazioni manuali di cui ai precedenti articoli, e nel caso di lavorazioni in adiacenza alla corsia aperta al traffico, devono essere effettuate ad una distanza di circa 50 m a monte del punto in cui la manovra si svolge; nel caso di segnalazione per posa in opera e raccolta della segnaletica di parzializzazione del traffico viene fissata una distanza non inferiore di 100 metri dal veicolo o comunque una distanza che consenta con buon anticipo l'avvistamento del veicolo da parte dell'utenza veicolare.

	<b>NORME DI SICUREZZA</b>	<b>DE/SIC/TRA</b>	
	<b>ESECUZIONE DI LAVORI SULL'AUTOSTRADA IN PRESENZA DI TRAFFICO</b>	<b>Rev. n. 4 del 21.10.2015</b>	<b>Pag. 8 di 15</b>

Lo sbandieramento per la segnalazione di rallentamento è effettuato facendo oscillare lentamente la bandiera: l'oscillazione deve avvenire orizzontalmente, all'altezza della cintola, senza movimenti improvvisi, con cadenza regolare, stando sempre rivolti verso il traffico, in modo da permettere all'utente in transito di percepire l'attività in corso ed effettuare una regolare e non improvvisa manovra di rallentamento.

Si precisa che l'operatore deve posizionarsi in maniera da salvaguardare la propria incolumità e deve effettuare le segnalazioni senza creare turbative e confusione al traffico sopraggiungente.

In presenza di particolari caratteristiche planimetriche della tratta interessata (ad esempio gallerie, serie di curve, viadotti, ecc.) lo sbandieramento può comprendere anche più di un operatore; nel caso non sia possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati nelle operazioni di sbandieramento si tengono in contatto, tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati.

**6.3.7 Inversione ad "U":** è vietato nel modo più assoluto per qualsiasi veicolo presente in autostrada e relative pertinenze, il cambio di carreggiata mediante inversione ad "U", nonché l'attraversamento dei piazzali delle stazioni autostradali, e ciò sia di giorno che di notte, qualunque siano le condizioni di visibilità e di traffico, salvo per i conducenti o per i veicoli espressamente autorizzati.

**6.3.8 Trasporto macchine operatrici:** fuori dall'area di cantiere è vietato percorrere l'autostrada a bordo di macchine operatrici quali: compressori stradali, escavatori e altri veicoli o mezzi operativi la cui ridotta velocità di percorrenza possa costituire grave pericolo per gli utenti. I suddetti veicoli o macchinari di cantiere possono essere trasferiti lungo l'autostrada solo se caricati su rimorchi, carrelli o pianali trainati da motrici in grado di sviluppare una velocità dell'ordine di quelle raggiunte comunemente da autocarri, autotreni e veicoli commerciali in genere.

**6.3.9 Depositi di cantiere:** nessun veicolo, attrezzatura o materiale in uso all'Impresa deve essere abbandonato sulla carreggiata durante le sospensioni del lavoro. Qualora si renda necessario mantenere lo sbarramento totale della carreggiata anche durante le sospensioni, sia diurne che notturne, dell'attività lavorativa, tutti i mezzi di lavoro ed i materiali devono essere collocati all'interno di una corsia del cantiere in modo tale da permettere, in condizioni di emergenza, il transito sulla corsia opposta. Nel caso di riduzione parziale della carreggiata, i mezzi di lavoro e i materiali devono essere collocati all'interno della corsia del cantiere, adiacenti al guardiavia, ad almeno 100 m dallo sbarramento di testa ed il più lontano possibile dalla corsia aperta al traffico. In ogni caso, la sosta dei mezzi di lavoro e dei materiali non deve essere effettuata subito dopo curve, dossi o in presenza di condizioni plano-altimetriche al contorno che ne pregiudichino la visibilità da parte degli utenti in transito.

## **6.4 SEGNALETICA TEMPORANEA DI CANTIERE**

**6.4.1 Centro Operativo di Controllo:** prima di iniziare la posa della segnaletica di cantiere le imprese Appaltatrici devono obbligatoriamente contattare il C.O.C. (tel. 0183 707331)



	<b>NORME DI SICUREZZA</b>	<b>DE/SIC/TRA</b>	
	<b>ESECUZIONE DI LAVORI SULL'AUTOSTRADA IN PRESENZA DI TRAFFICO</b>	<b>Rev. n. 4 del 21.10.2015</b>	<b>Pag. 9 di 15</b>

per comunicare l'apertura del cantiere medesimo e per ricevere la relativa autorizzazione o eventuali altre istruzioni operative. Al termine di ogni attività lavorativa giornaliera le Imprese devono comunicare al COC, la sospensione o ultimazione dei lavori.

- 6.4.2 **Posa segnaletica:** nessuna attività lavorativa può essere iniziata in autostrada se non si provvede, attraverso la cartellonistica prevista dalle vigenti norme, alla presegnalazione e delimitazione del cantiere stesso. Si ricorda che è fatto obbligo di informare il COC prima di ogni attività ed è buona regola assicurarsi al momento dell'organizzazione del lavoro di avere sul mezzo tutta la segnaletica occorrente ed in piena efficienza. Tutto il materiale necessario per la messa in opera ed il mantenimento della segnaletica è approvvigionato a cura e spese dell'impresa.

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 sono disciplinati dal Decreto interministeriale 4 marzo 2013, al quale le presenti norme fanno riferimento.

La gestione operativa degli interventi di posa e rimozione segnaletica è effettuata da un Preposto il quale utilizza i mezzi di comunicazione in dotazione (ad esempio, apparecchi ricetrasmittenti) in tutte le fasi che comportano una diversa dislocazione degli operatori lungo il tratto interessato e l'impraticabilità di un adeguato coordinamento a vista.

Nell'applicazione degli schemi di segnaletica previsti, l'Impresa deve osservare, in particolare, le seguenti norme di installazione:

- a) Il segnale triangolare "Lavori in corso", se usato di notte o con scarsa visibilità, deve sempre essere integrato con una lanterna a luce rossa fissa.
- b) Le barriere per la segnalazione e delimitazione del cantiere di notte o con scarsa visibilità, devono essere integrate da lanterne a luce rossa fissa.
- c) Di notte o con scarsa visibilità, lo sbarramento obliquo che precede l'area di cantiere, deve essere integrato da dispositivi a luce gialla lampeggiante, in sincrono o in progressione (luci scorrevoli); gli altri cartelli devono essere integrati con dispositivi a luce gialla lampeggiante.
- d) I segnali ed i loro sostegni non devono sporgere sulla parte di carreggiata destinata al traffico e devono essere di norma collocati stabilmente:
  - nella corsia di emergenza ove esistente o nella banchina laterale (oltre la striscia di margine);
  - all'esterno delle strisce di delimitazione delle corsie o dei dispositivi di esse sostitutivi;
  - all'interno dello spartitraffico centrale, se maggiore di 3 m. e privo di barriere di sicurezza, i segnali devono avere un franco di almeno 1 m. verso la striscia di delimitazione, oppure sulla barriera del sicurvia spartitraffico quando i due sicurvia sono ravvicinati.
  - se in galleria, sui marciapiedi se esistenti o all'esterno della striscia di margine o su sostegni ancorati alla parete.

	<b>NORME DI SICUREZZA</b>	<b>DE/SIC/TRA</b>	
	<b>ESECUZIONE DI LAVORI SULL'AUTOSTRADA IN PRESENZA DI TRAFFICO</b>	<b>Rev. n. 4 del 21.10.2015</b>	<b>Pag. 10 di 15</b>

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

I segnali verticali, sia montati su cavalletto che su altri idonei sostegni devono essere installati ad almeno 60 cm. dal suolo, fatta eccezione per i segnali di deviazione corsia o carreggiata.

- e) Tutti i segnali su cavalletto o sostegno mobile devono essere adeguatamente appesantiti mediante sacchetti di sabbia al fine di evitarne la caduta o lo spostamento sotto l'azione del vento o del transito di veicoli pesanti. E' fatto espresso divieto di sostituire i suddetti sacchetti di sabbia con elementi rigidi come blocchi di cemento, sbarre o profilati metallici o altri materiali potenzialmente pericolosi.
- f) Nei casi di deviazioni di traffico e/o corsia unica, qualora il mantenimento delle stesse sia previsto per una durata superiore a giorni due, la separazione della zona di lavoro o degli opposti sensi di marcia deve essere attuata, anziché con coni di gomma, mediante dispositivi flessibili fissati (con apposito mastice) stabilmente alla pavimentazione, massimo ogni 12 m.  
Per cantieri di durata superiore ai 15 giorni, i cartelli di segnaletica devono essere posizionati, ove possibile, su pali, anziché su cavalletti; per cantieri di durata superiore a giorni 7 deve essere realizzato, in prossimità delle testate e/o dello scambio di carreggiata, il nuovo allineamento planimetrico mediante specifica segnaletica orizzontale, temporanea, rimovibile di colore giallo, cancellando il tratto bianco di segnaletica orizzontale che delimita a sinistra le due corsie di sorpasso di ogni carreggiata per tutta la larghezza del by-pass. Il tutto deve essere ripristinato al momento della rimozione dello scambio.
- g) Presso l'inizio della parzializzazione di traffico, l'impresa deve installare il cartello di cui alla Fig.II.382 art.30, completo dei dati indicativi previsti.
- h) Lungo il tratto autostradale interessato dai lavori l'Impresa deve provvedere alla copertura dei segnali esistenti che risultino eventualmente in contrasto con la segnaletica provvisoria disposta in occasione dei lavori stessi. Tali coperture, al termine dei lavori, devono essere completamente rimosse a cura dell'Impresa.
- i) I segnali di "Passaggio obbligatorio" relativi agli sbarramenti obliqui delle parzializzazioni di traffico (testate) possono essere collocati anche su tratti di carreggiata ad andamento non rettilineo, purché visibili da almeno 150 m di distanza.  
I segnali di preavviso della parzializzazione di traffico possono essere collocati, all'occorrenza, anche in galleria, ma devono essere evidenziati con le prescritte lampade.
- l) Nel caso di lavori non interessanti l'intera sezione di una corsia, 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 ai metri 3,75 che potrebbe indurre i veicoli ad eventuali manovre di sorpasso.
- m) Quando una parzializzazione di traffico interferisce con uno svincolo, un'area di servizio, un parcheggio o una piazzola di sosta, deve essere posto, all'inizio della corsia di accelerazione, il segnale di "STOP".
- n) Pulizia cantiere: l'impresa a fine giornata lavorativa deve raccogliere tutti i rifiuti facilmente rimovibili, lasciando libera l'area di cantiere da potenziali pericoli per il

	<b>NORME DI SICUREZZA</b>	<b>DE/SIC/TRA</b>	
	<b>ESECUZIONE DI LAVORI SULL'AUTOSTRADA IN PRESENZA DI TRAFFICO</b>	<b>Rev. n. 4 del 21.10.2015</b>	<b>Pag. 11 di 15</b>

flusso veicolare. Al termine dei lavori, l'Impresa deve consegnare il tratto di carreggiata interessato perfettamente sgombero e pulito, avendo cura di rimuovere ogni genere di materiale, di detrito o scarto di lavorazione presente. Nel caso la Società debba intervenire a seguito di incuranza dell'Impresa nelle azioni predette, addebiterà all'impresa stessi i costi dell'operazione.

- o) Fine lavori: tutta la segnaletica di presegnalazione e di delimitazione del cantiere deve essere rimossa a fine lavori, ripristinando le condizioni iniziali come sopra specificato (punto h).
- p) Per i cantieri in chiusura di carreggiata, o con collocazione di difficile avvistamento, la segnaletica di avvicinamento deve essere preceduta da una (nelle strade doppio senso di circolazione) o due (nelle strade a carreggiate separate) lanterne a luce gialla lampeggiante di grande diametro (minimo 30 cm.) in previsione di possibile formazione di coda, modulandone la distanza dal primo segnale in funzione della prevedibile entità della coda stessa. Per tali dispositivi si suggeriscono le seguenti distanze minime di impianto:
- m. 250 prima del segnale "lavori" sulle strade a doppio senso di circolazione e nelle strade urbane di scorrimento;
  - m. 750 prima del segnale "lavori" sulle strade di tipo A e B con due corsie per senso di marcia;
  - m. 1000 prima del segnale "lavori" sulle strade di tipo A e B con tre o più corsie per senso di marcia.

In corrispondenza delle lanterne deve essere collocato anche un segnale "lavori" corredato di pannello integrativo di distanza dal cantiere.

Inoltre, per evidenziare punti singolari di criticità, occorre altresì utilizzare la **freccia luminosa orientata** da porsi in modo tale che possa essere visibile al meglio.

**Tutti i cartelli segnaletici, i mezzi di delimitazione e i dispositivi luminosi (torce di segnalazione) impiegati agli effetti delle presenti norme devono essere mantenuti in buone condizioni estetiche e funzionali, senza alterazioni tali da comportare una riduzione della loro efficacia, sia di giorno che di notte o con scarsa visibilità. L'Impresa è tenuta, pertanto a provvedere autonomamente alla sostituzione di qualsiasi elemento segnaletico divenuto, per deterioramento od altro, di scarsa percettibilità e interpretabilità per l'utenza.**

## **6.5 CUSTODIA DIURNA E NOTTURNA DEL CANTIERE**

**6.5.1 Vigilanza della segnaletica**: al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza e visibilità del cantiere, l'Impresa è rigorosamente tenuta a disporre, per ogni singolo cantiere sull'autostrada o sue pertinenze, un servizio di mantenimento della segnaletica anche al di fuori del normale orario di lavoro, compresi i periodi notturni e festivi, con personale adeguatamente formato, che provveda a:

- a) controllare costantemente la posizione degli allestimenti segnaletici (cartelli, cavalletti, conici, ecc.) ripristinandone l'esatta collocazione ogni qual volta gli stessi vengano spostati od abbattuti dal traffico, da eventi atmosferici o per ogni altra causa;

	<b>NORME DI SICUREZZA</b>	<b>DE/SIC/TRA</b>	
	<b>ESECUZIONE DI LAVORI SULL'AUTOSTRADA IN PRESENZA DI TRAFFICO</b>	<b>Rev. n. 4 del 21.10.2015</b>	<b>Pag. 12 di 15</b>

- b) mantenere accesi e perfettamente visibili – nelle ore notturne e comunque in condizioni di scarsa visibilità i dispositivi luminosi (torce di segnalazione) previsti, provvedendo ove necessario anche alla loro eventuale alimentazione e/o sostituzione;
- c) informare il COC di qualsiasi anomalia di cui sia testimone, indipendentemente che avvenga o meno nell'area di cantiere (es. perdita di carico, automezzo in avaria, ecc.);
- d) rilevare – in caso di incidente e/o danneggiamento della proprietà autostradale ad opera di utente in transito – i dati relativi al tipo di veicolo e alla sua targa nonché, se possibile, le generalità del conducente; provvedere inoltre a fare avvertire dell'accaduto i competenti organi della Società e rendere la propria deposizione testimoniale alla prima pattuglia di Polizia Stradale in transito o al personale della Società;
- e) provvedere, in caso di trasporto eccezionale, al temporaneo spostamento della segnaletica mobile eventualmente necessario per consentire il regolare transito del mezzo, nonché al successivo ripristino dell'esatta collocazione della stessa.

Il servizio di sorveglianza di cui sopra deve essere assicurato in via continuativa per l'intero periodo di mantenimento in opera della segnaletica di cantiere. Il personale addetto alla sorveglianza deve essere dotato di telefono cellulare per immediate comunicazioni con il COC. Il COC deve essere costantemente tenuto aggiornato sul nominativo e relativo contatto telefonico del guardiano presente nel cantiere.

Qualora l'assenza del personale di sorveglianza o una sua negligenza nell'assolvimento dei suddetti compiti determini incidenti o, comunque, conseguenze lesive per gli utenti e/o loro beni la responsabilità ricadrà completamente ed esclusivamente sull'Impresa, che ne subirà tutte le conseguenze di carattere legale.

## **6.6 DISPOSIZIONI PARTICOLARI**

**6.6.1 Caratteristiche di visibilità dei cartelli segnaletici:** tutti i cartelli segnaletici utilizzati per la parzializzazione del traffico, ricadenti nelle gallerie od in opera all'aperto anche nelle ore notturne, devono essere costruiti nella loro faccia anteriore, con pellicola ad alta visibilità e rifrangenza (classe 2).

**6.6.2 Lavori o interventi di manutenzione all'interno delle gallerie:** la presegnalazione di tali cantieri deve avvenire con congruo anticipo rispetto all'imbocco delle gallerie; le relative "testate" per la chiusura delle corsie o scambi di carreggiata devono essere poste in opera all'aperto, prima dell'imbocco delle gallerie.

**6.6.3 Cantieri mobili:** di norma non è ammesso l'uso di cantieri mobili. Tuttavia, la Direzione di Esercizio, in deroga a quanto sopra e limitatamente per alcune attività quali a titolo esemplificativo:

- rilievi degli elementi del corpo autostradale e delle opere accessorie eseguiti in progressione continua lungo la carreggiata;
- stesa della segnaletica orizzontale;
- lavaggio segnaletica in galleria;

	<b>NORME DI SICUREZZA</b>	<b>DE/SIC/TRA</b>	
	<b>ESECUZIONE DI LAVORI SULL'AUTOSTRADA IN PRESENZA DI TRAFFICO</b>	<b>Rev. n. 4 del 21.10.2015</b>	<b>Pag. 13 di 15</b>

- rilievi ad alto rendimento delle pavimentazioni, della segnaletica e di altri elementi del corpo autostradale;
- manutenzione del verde;
- ecc.,

valutate le condizioni di traffico, quelle meteorologiche e la programmazione dei cantieri fissi, può autorizzare l'impiego di cantieri mobili.

Tali attività richiederebbero infatti una continuativa e progressiva operazione di collocazione e rimozione della segnaletica di cantierizzazione con significativo aumento dell'esposizione al rischio del personale addetto alla posa.

Considerato che le carreggiate autostradali nel tratto Savona – Ventimiglia sono sprovviste di corsie di emergenza, gli schemi segnaletici di cui alle tavole nn. 41 e 42 del DM 10/07/02 devono essere posti in opera con le modalità sotto riportate.

Il segnale mobile di preavviso o presegnale di cantiere mobile (fig. II 400 art. 39 del Regolamento di attuazione del Codice della Strada) deve essere posizionato in sicurezza presso le piazzole di sosta o di emergenza, gli slarghi, le corsie di accelerazione e decelerazione degli svincoli, ecc.).

In caso non sia possibile, per le caratteristiche del tratto autostradale, rispettare le distanze (massimo 500 m) di avvistamento del segnale mobile di protezione (fig. II 401 art. 39 del Regolamento di attuazione del Codice della Strada) occorrerà impiegare un ulteriore segnale mobile di preavviso in posizione intermedia, come previsto dal DM 10/07/02.

**L'inizio delle attività è consentita solo previa verifica dell'apposizione sui PMV del relativo messaggio di segnalazione del cantiere.**

6.6.4 **Lavori di manutenzione nelle stazioni di esazione** : presso le stazioni e relative pertinenze, quando si renda necessario l'attraversamento a piedi dei piazzali e delle piste di esazione, le Imprese devono attenersi alle disposizioni di cui all'art.190 del Codice della Strada, che così sintetizza:

- chi si accinge ad attraversare la carreggiata deve dare la precedenza ai veicoli in transito;
- è vietato sostare o indugiare sulla carreggiata;
- è vietato attraversare diagonalmente la carreggiata.

Inoltre, devono porre in atto tutte le precauzioni atte ad evitare i rischi connessi al transito degli automezzi in pista, adottando le seguenti:

**“Norme di sicurezza relative all'attraversamento delle piste di esazione nelle Stazioni dotate di piste Telepass”:**

- L'attraversamento delle piste deve effettuarsi esclusivamente per motivi di servizio o in caso di effettiva necessità.
- Per l'attraversamento delle piste in genere (manuali o automatiche) si deve indossare il corpetto fluoro-rifrangente (classe 2) o la giacca a vento (classe 3), quali dispositivi di protezione individuale.

	<b>NORME DI SICUREZZA</b>	<b>DE/SIC/TRA</b>	
	<b>ESECUZIONE DI LAVORI SULL'AUTOSTRADA IN PRESENZA DI TRAFFICO</b>	<b>Rev. n. 4 del 21.10.2015</b>	<b>Pag. 14 di 15</b>

- Deve essere seguito l'apposito percorso individuato con paletti e catenelle e dalla specifica segnaletica a strisce bianche orizzontali.
- Deve essere riservata la precedenza ai veicoli transitanti o presenti in pista salvo per le piste Telepass (dedicate o promiscue) per l'attraversamento delle quali devono essere utilizzati gli appositi passaggi regolati da semaforo a chiamata, secondo le modalità che seguono:
  - premere il pulsante di richiesta attraversamento  
(se la pista è interessata da veicoli in transito o in avvicinamento il semaforo pedonale permane sul rosso fino a che non si libera la pista);
  - attendere che si accenda a verde il semaforo pedonale e lo sblocco delle elettroserrature dei cancelli pedonali  
(la sbarra posta prima del passaggio pedonale rimane abbassata e si accendono a rosso le due coppie semaforiche di chiusura pista);
  - in caso di veicolo in avvicinamento alla sbarra attendere l'arresto dello stesso prima di effettuare l'attraversamento;
  - effettuare rapidamente l'attraversamento;
  - effettuato l'attraversamento della pista, attraverso una sequenza temporizzata si bloccano le elettroserrature dei cancelli, il semaforo pedonale ritorna sul rosso, le due coppie semaforiche di pista si spengono e la pista è riabilitata al transito dei veicoli.

**NOTA:** l'attraversamento delle piste promiscue in entrata tramite l'apertura del cancello con pulsante di emergenza è consentito solo nel caso di guasto del sistema.

## 7. RIFERIMENTI

- D.Lgs. n° 285 del 30/04/1992 e D.P.R. n° 495/92 del 16/12/1992 e successive modifiche Codice della Strada
- Decreto Min. L.L.P.P. del 09/06/1995
- Circolare Min. L.L.P.P. n° 2900 del 20/04/1984 (Aggiornato al 31/05/1997).
- Circolare Min. L.L.P.P. n°7938 del 06/12/99.
- Disciplinare Tecnico emanato dal Ministero delle Infrastrutture e Trasporti con Decreto 10 luglio 2002.
- Decreto interministeriale 4 marzo 2013 – Criteri generali di sicurezza relativi alle procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare.
- 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.
- Circolare Ministero Infrastrutture e Trasporti 4867/ru del 5/08/2013.

## 8. ALLEGATI

- Modulo MOD-APC “Richiesta apertura cantiere”
- Modulo MOD-RPP “Richiesta permessi personale”
- Modulo MOD-RAO “Richiesta permesso di circolazione automezzi operativi, in deroga”

	<b>NORME DI SICUREZZA</b>	<b>DE/SIC/TRA</b>	
	<b>ESECUZIONE DI LAVORI SULL'AUTOSTRADA IN PRESENZA DI TRAFFICO</b>	<b>Rev. n. 4 del 21.10.2015</b>	<b>Pag. 15 di 15</b>

## 9. *ARCHIVIAZIONE*

L'originale delle presenti "Norme di Sicurezza per l'esecuzione di lavori sull'autostrada in presenza di traffico" è archiviato presso la Segreteria DE e conservato per il periodo di validità dello stesso.