

# LINEE DI INDIRIZZO PER LA SALUTE E SICUREZZA NELLE ATTIVITÀ DI POTENZIAMENTO E GESTIONE DELLA RETE STRADALE/AUTOSTRADALE

**INAIL**

SEZIONE A

Accesso, allestimento e disallestimento  
delle aree di lavoro

**2025**

COLLANA **SALUTE E SICUREZZA**





# LINEE DI INDIRIZZO PER LA SALUTE E SICUREZZA NELLE ATTIVITÀ DI POTENZIAMENTO E GESTIONE DELLA RETE STRADALE/AUTOSTRADALE

**INAIL**

SEZIONE A

Accesso, allestimento e disallestimento  
delle aree di lavoro

**2025**

## **Pubblicazione realizzata da**

### **Inail**

Consulenza tecnica per la salute e la sicurezza centrale

Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici

Dipartimento di medicina epidemiologia igiene del lavoro e ambientale

## **Autostrade per l'Italia SpA (Aspi)**

### **Autori**

Fabio Boccuni<sup>1</sup>, Alberto Fiore<sup>2</sup>, Paolo Fioretti<sup>3</sup>, Emma Incocciati<sup>3</sup>, Francesco Marra<sup>3</sup>, Jacopo Gianluca Nardi<sup>2</sup>, Massimo Poggioli<sup>2</sup>, Cristiana Spigarelli<sup>2</sup>, Andrea Tonti<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Inail, Dipartimento di medicina epidemiologia igiene del lavoro e ambientale

<sup>2</sup> Autostrade per l'Italia SpA

<sup>3</sup> Inail, Consulenza tecnica salute e sicurezza centrale

<sup>4</sup> Inail, Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici

Per informazioni

Inail – Consulenza tecnica per la salute e la sicurezza centrale

Via Roberto Ferruzzi, 38/40 - 00143 Roma

ctss@inail.it

**www.inail.it**

© 2025 Inail

ISBN 978-88-7484-963-5

Gli autori hanno la piena responsabilità delle opinioni espresse nella pubblicazione, che non vanno intese come posizioni ufficiali dell'Inail.

Le pubblicazioni vengono distribuite gratuitamente e ne è quindi vietata la vendita nonché la riproduzione con qualsiasi mezzo. È consentita solo la citazione con l'indicazione della fonte.

Tipolitografia Inail - Milano, dicembre 2025

# INDICE

|                                                                                                              |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INTRODUZIONE</b>                                                                                       | <b>5</b>  |
| <b>2. PREMESSA: SCOPO ED AMBITO DI APPLICAZIONE</b>                                                          | <b>6</b>  |
| <b>3. RIFERIMENTI</b>                                                                                        | <b>8</b>  |
| <b>SEZIONE A:</b>                                                                                            |           |
| <b>ACCESSO, ALLESTIMENTO E DISALLESTIMENTO DELLE AREE DI LAVORO</b>                                          | <b>9</b>  |
| <b>A.01 Accesso in aree di cantiere</b>                                                                      | <b>9</b>  |
| <b>A.02 Comportamenti di base nei cantieri</b>                                                               | <b>25</b> |
| <b>A.03 Campi logistici e cantieri fissi</b>                                                                 | <b>28</b> |
| <b>A.04 Gestione interferenze con servizi o sottoservizi</b>                                                 | <b>41</b> |
| <b>A.05 Gestione interferenze linee ferroviarie</b>                                                          | <b>47</b> |
| <b>A.06 Misure di controllo nelle fasi di installazione,<br/>        conduzione e rimozione dei cantieri</b> | <b>51</b> |
| <b>GLOSSARIO</b>                                                                                             | <b>58</b> |
| <b>APPENDICE: ESEMPIO DI LAYOUT TIPOLOGICO DI CANTIERE</b>                                                   | <b>60</b> |



## 1. INTRODUZIONE

Le attività lavorative di potenziamento e gestione della rete stradale/autostradale si svolgono in presenza di traffico veicolare e sono pertanto caratterizzate da differenti tipologie di rischio: da una parte i rischi specifici delle attività svolte di tipo cantieristico, di soccorso, agro-forestale, di stabilizzazione dei pendii, ecc.; dall'altra i rischi causati dall'uso di mezzi di trasporto per raggiungere o lasciare i luoghi di lavoro o per spostarsi da un luogo ad un altro e quelli derivanti dalla concomitante presenza di traffico veicolare adiacente alle aree di lavoro.

Le presenti linee d'indirizzo, redatte in collaborazione tra Inail e Aspi, si prefiggono l'obiettivo di mettere a disposizione delle imprese, delle figure della prevenzione aziendale e dei lavoratori impegnati in questo tipo di attività, informazioni e conoscenze utili a migliorare le proprie condizioni di salute e sicurezza. Esse sono il frutto delle attività messe in campo con il Protocollo d'Intesa Inail-Aspi-OO.SS che, tra gli obiettivi da raggiungere, contempla la redazione di un "Quaderno Aspi - Inail per la promozione degli standard HSE di settore", realizzato attraverso queste stesse linee di indirizzo. La finalità del progetto consiste nell'agevolare una più efficace applicazione delle norme, procedure e prassi di lavoro approntabili per la prevenzione dei rischi in tale ambito. L'opera si suddivide nelle seguenti cinque sezioni:

- A. accesso, allestimento e disallestimento delle aree di lavoro;
- B. svolgimento dei lavori in cantiere;
- C. svolgimento dei lavori su strada;
- D. gestione dei rischi specifici;
- E. gestione delle emergenze.

Ciascuna delle sezioni sopraelencate, pubblicate in fascicoli separati, contiene una serie di schede tecniche predisposte per una semplice e immediata consultazione da parte degli operatori, che possono accedere, di volta in volta, all'argomento di loro interesse e acquisire un immediato riscontro rispetto alle proprie necessità conoscitive.

## 2. PREMESSA: SCOPO ED AMBITO DI APPLICAZIONE

Il presente documento si pone l'obiettivo di **favorire il miglioramento continuo dei processi di valutazione e gestione dei rischi** per la Salute e la Sicurezza sul Lavoro derivanti dalle attività lavorative nei cantieri infrastrutturali fornendo una sintetica guida ai requisiti di sicurezza da tenere in considerazione per innalzare il livello di prevenzione e protezione al di là del rispetto delle norme ("*Beyond compliance*").

In particolare, **si fa riferimento alle attività correlate al potenziamento e gestione della rete stradale/autostradale**. A titolo esemplificativo e non esaustivo, si riporta un elenco di attività nelle quali tali requisiti possono trovare applicazione:

- **interventi di potenziamento rete:** ampliamenti alla terza, quarta e quinta corsia, nuovi svincoli autostradali, nuove opere o tratte stradali/autostradali;
- **interventi di ammodernamento:** gallerie, barriere antirumore, barriere di sicurezza, ponti, viadotti, aree di servizio, stazioni e fabbricati;
- **interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria:** ripristino post-incidente su barriere di sicurezza, manutenzione e ripristino di reti di recinzione, manutenzione delle aree a verde (sfalcio banchine e scarpate, potature, diserbi, etc.), manutenzione delle barriere antirumore, manutenzione delle opere idrauliche (regolazioni, bacini di raccolta, pozzi, etc.), pulizia del piano viabile, dei delineatori e dei cartelli segnaletici, ripristini e risanamenti delle pavimentazioni, manutenzione ordinaria dei fabbricati, manutenzione di ponti, viadotti e cavalcavia, manutenzione di opere idrauliche e geotecniche, manutenzione impianti tecnici (illuminazione, impianti esazione pedaggio), ecc...;
- **pronto intervento:** anche ambientale (recupero e smaltimento dei carichi dispersi), messa in sicurezza e/o bonifica ambientale.

Per perseguire l'obiettivo sopra richiamato, **si è ritenuto opportuno redigere delle Linee di Indirizzo di cui al presente documento, che derivano dall'esperienza maturata nel comparto**, dalle *Best Practice* Internazionali nel settore e dalle lezioni apprese maturate a valle di Incidenti e *Near miss* ad alto potenziale.

**Le Linee di Indirizzo per la prevenzione e protezione del rischio SSL descrivono le misure di gestione del rischio** utili al fine di facilitare non solo la rispondenza alle norme cogenti, richiamandole dove sia utile, ma anche l'adozione di strumenti integrativi derivanti da altri settori che costituiscono eccellenza di riferimento in ottica di prevenzione.

Queste linee di indirizzo contengono istruzioni operative a diretto beneficio sia del personale sul campo che deve gestire il lavoro in sicurezza (preposti, verificatori, assistenti contrari, ecc.), sia dei lavoratori che si trovano a svolgere o che si apprestano a svolgere, a qualunque titolo, la propria attività lungo le strade e le autostrade e all'interno di cantieri stradali/autostradali. Sono quindi istruzioni che derivano dalle valutazioni dei lavori e dei rischi collegati che confluiscono nella documentazione di sicurezza, in primis nei Piani di Sicurezza e Controllo.

Si tratta di istruzioni che scaturiscono da analisi e valutazioni, frutto delle pluriennali esperienze dell'Inail e di Aspi nella prevenzione degli infortuni e nell'ambito dei lavori stradali.

Pur essendo indicazioni conseguenti alla “predisposizione” della sicurezza pensata e progettata secondo norma in fase di organizzazione dei lavori, costituiscono comunque un valido spunto di riflessione, valutazione e integrazione, così come un utile promemoria a supporto delle attività di Committenti, Progettisti, Coordinatori per la sicurezza e Imprese affidatarie ed esecutrici **nelle fasi di progettazione e realizzazione dei lavori**.

Al fine di recepire costantemente l'evoluzione delle tecnologie, del “*know-how*” e del contesto, si prevede un **aggiornamento periodico** delle Linee d'indirizzo per assicurarne un continuo riesame e miglioramento alla luce dell'esperienza nella loro adozione.

Le Linee di Indirizzo sono da intendersi come integrazione e non sostituzione delle normative vigenti, delle valutazioni dei rischi specifici e delle istruzioni operative predisposte per ciascun cantiere o luogo di lavoro.

Il loro scopo è offrire uno standard di riferimento aggiuntivo. In caso di dubbi interpretativi, o qualora le indicazioni di questo documento risultassero meno restrittive rispetto a quanto previsto da leggi, regolamenti o disposizioni contrattuali locali (ad esempio normative, valutazione dei rischi o istruzioni operative specifiche), prevalgono sempre queste ultime. Viceversa, se leggi o disposizioni locali non disciplinano determinati aspetti affrontati nelle Linee di Indirizzo, queste potranno essere adottate come riferimento per individuare le misure di prevenzione e protezione più idonee.

Al fine di rendere più semplice e immediata la comprensione dei contenuti di alcune specifiche di prevenzione e facilitarne operativamente l'implementazione, è stato predisposto un esempio di “**LAYOUT TIPOLOGICO DI CANTIERE (vedi APPENDICE)**”, che contiene e richiama tavole grafiche che riportano alcune delle misure e prescrizioni contenute nel presente documento.

Questo layout, come i molti schemi, modelli e documenti proposti quali esempi nei vari fascicoli, deriva dall'esperienza e dalla sperimentazione sul campo di Aspi; ha quindi una valenza generale e può costituire un modello di riferimento adattabile in funzione delle esigenze specifiche dell'ambiente e del lavoro da svolgere.

### 3. RIFERIMENTI

- **Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.** – *Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;*
- **Decreto Legislativo 8 giugno 2001, n. 231 e s.m.i.** – *Disciplina della responsabilità amministrativa delle persone giuridiche, delle società e delle associazioni anche prive di personalità giuridica, a norma dell'articolo 11 della legge 29 settembre 2000, n. 300;*
- **Regolamento (UE) 2016/425 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 marzo 2016**, sui dispositivi di protezione individuale e che abroga la direttiva 89/686/CEE del Consiglio;
- **DIRETTIVA (UE) 2019/1832 DELLA COMMISSIONE del 24 ottobre 2019** recante modifica degli allegati I, II e III della direttiva 89/656/CEE del Consiglio per quanto riguarda adeguamenti di carattere strettamente tecnico;
- **Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152** “Norme in materia ambientale” (c.d. TUA) e s.m.i.;
- **Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017 n. 120** “Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164” e s.m.i.;
- **Decreto Ministeriale 6 settembre 1994** “Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto”;
- **Decreto Ministeriale 10 luglio 2002** “Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo”
- **Decreto Ministeriale 22 gennaio 2019** “Individuazione della procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare.”
- **Note Interregionali e documenti attuativi emanati dalle Regioni Emilia-Romagna e Toscana**
- **Norma UNI EN ISO 45001:2023** – Sistemi di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro;
- **Decreto Del Presidente Della Repubblica 22 ottobre 2001, n. 462** - Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi. (GU Serie Generale n.6 del 08-01-2002);
- **Norma UNI ISO 45002:2023** – Linee guida generali per l'attuazione della UNI ISO 45001:2018;
- **Norma UNI ISO 45003:2021** – Linee di indirizzo per la gestione dei rischi psicosociali;
- **Norma UNI ISO 39001:2016** – *Sistemi di gestione per la Sicurezza Stradale;*
- **Norma UNI EN ISO 14001:2015** – *Sistemi di gestione ambientale;*
- **OSHA Safety Standard** della *Occupational Safety and Health Administration of the United States Department of Labor.*

## SEZIONE A: ACCESSO, ALLESTIMENTO E DISALLESTIMENTO DELLE AREE DI LAVORO

### A.01 ACCESSO IN AREE DI CANTIERE

#### 1. *Prescrizioni di sicurezza operative*

##### 1.1 *Accesso del personale delle imprese*

L'accesso in cantiere del personale delle imprese, compresi lavoratori autonomi, parasubordinati e consulenti, è consentito solo se il lavoratore:

- ha **superato con esito positivo i percorsi di orientamento in cantiere** previsti dal Gestore dell'infrastruttura, di cui al punto 1.2;
- ha ricevuto, dal suo datore di lavoro, la **formazione e informazione sui rischi** specifici ed è a conoscenza delle misure di prevenzione e protezione definite nel POS e integrate dai PSC / DUVRI;
- **ha ottenuto l'Autorizzazione a Manovra** rilasciata dal Gestore dell'infrastruttura, nei casi e secondo le modalità definite dal Gestore stesso;
- **è in possesso dei DPI necessari**, *previsti dai documenti di valutazione del rischio per le attività da svolgere e ha ricevuto la formazione prevista per il loro uso forniti dal suo Datore di Lavoro*;
- **è munito di cartellino di riconoscimento** corredato di fotografia contenente le proprie generalità, la data di assunzione e l'indicazione del datore di lavoro, e, nel caso di personale dell'impresa subappaltatrice, il codice del subappalto;
- **ha appurato che il proprio nominativo è ricompreso tra quelli inseriti nel POS** dello specifico cantiere e corredato con tutte le informazioni relative a idoneità sanitaria e formazione.

Gli autisti di trasporti occasionali, nei cantieri esterni alla piattaforma stradale/autostradale, possono ottenere l'accesso in cantiere sotto la responsabilità del preposto dell'Impresa alla quale è stato consegnato il cantiere, che deve informare gli autisti e controllare che questi:

- scendano dal mezzo solo in condizioni di sicurezza per loro stessi e per gli altri lavoratori o persone presenti, indossando i DPI previsti per l'area;
- adeguino il comportamento alle norme di prudenza che vengono loro indicate.

##### 1.2 *Orientamento in cantiere del personale delle imprese*

L'ingresso in cantiere per tutto il personale delle imprese è subordinato all'esecuzione di un'attività di **orientamento in cantiere**, quale sessione di formazione e sensibilizzazione sui temi di seguito riportati:

- Missione e Visione della Salute e Sicurezza del Gestore dell'infrastruttura;
- eventuali Programmi promossi dal Gestore dell'infrastruttura per favorire la sicurezza nei cantieri;

- regole di sicurezza sulle quali il Gestore dell'infrastruttura non ammette deroghe (es. utilizzo DPI, procedure per la gestione di rischi ritenuti rilevanti, ordine e pulizia dei luoghi di lavoro, ecc.);
- modalità di Segnalazione e analisi degli incidenti e dei quasi incidenti.

Le modalità e la tempistica per la pianificazione ed esecuzione delle sessioni di orientamento in cantiere sono definite dal Gestore dell'infrastruttura.

La partecipazione alle suddette sessioni è obbligatoria:

- per tutte le maestranze, sia che operino su sedime stradale/autostradale che al di fuori di esso, al fine del rilascio dell'autorizzazione all'ingresso in cantiere;
- per le sole maestranze che operano sul sedime stradale/autostradale per il rilascio dell'Autorizzazione a manovre.

L'attestazione di avvenuto apprendimento sarà formalizzata tramite il superamento di uno specifico test e tramite il rilascio dell'Autorizzazione a manovre che, per gli addetti non operanti su sedime stradale/autostradale, conterrà la sola informazione sulla partecipazione all'orientamento in cantiere.

La mancata partecipazione del personale alle sessioni di orientamento in cantiere concordate comporterà l'impossibilità per l'addetto di accedere all'interno dei cantieri. Il Gestore dell'infrastruttura renderà evidente l'autorizzazione a manovra/accesso ai cantieri (ad es. nota sui tesserini, rilascio attestazione cartacea, ecc.) per i controlli da parte dei responsabili/preposti/addetti alla sorveglianza all'accesso di cantiere.

### **1.3 Accesso visitatori e fornitori di prestazioni**

I visitatori, cioè tutte quelle figure non ricomprese nelle maestranze di cui al punto 1.2, ovvero che non svolgono attività afferenti al cantiere oggetto della visita, ma che possono essere autorizzati ad accedervi per esempio in qualità di fornitori di servizi, per prestazioni intellettuali, manutenzione o assistenza tecnica, visite istituzionali o ispettive, informazione, educazione, etc., dovranno anch'essi partecipare ad una preliminare sessione di **orientamento in cantiere** al fine di essere allineati circa Missione, Visione, Politica di prevenzione e Programma di Salute e Sicurezza sul lavoro (H&S).

Le modalità di attuazione saranno definite in ogni cantiere in base all'organizzazione dello stesso. A tale scopo potrebbe essere realizzato un apposito pieghevole da consegnare ai visitatori con le basilari informazioni per l'accesso e la permanenza in cantiere (informazioni di sicurezza in caso di emergenza: numeri utili da chiamare, vie di esodo, punti di raccolta, ecc.). Un esempio è disponibile in **Allegato 1.1**.

Si evidenzia che, per l'accesso e la permanenza in cantiere dei visitatori, l'informativa dovrebbe essere condotta in via preferenziale dal CSE o dal RSPP o, quando previsto, dall'organizzazione del lavoro del Gestore delle Infrastrutture, dal HSE Manager e, solo qualora non vi sia la disponibilità in funzione delle tempistiche di ingresso del visitatore, da un rappresentante dell'impresa Affidataria.

L'informativa deve, in coerenza con quanto previsto dai Piani di Sicurezza dello speci-

fico cantiere, assicurare informazione mirata sui rischi presenti nell'area di cantiere e sulle misure di prevenzione e protezione da adottare per l'incolumità propria e degli altri operatori. A tale fine si dovrà predisporre un apposito modulo che i visitatori dovranno compilare e restituire firmato. A titolo di esempio si allega un **Modulo ingresso visitatori** che potrà essere utilizzato a tal fine (**Allegato 1.2**). Il suddetto modulo deve contenere le generalità del visitatore, e ne dovrà essere garantita la tracciabilità e l'archiviazione.

Agli ospiti andrà inoltre consegnato un cartellino identificativo, mentre sarà cura dell'Impresa Affidataria la compilazione di un registro da conservare presso i propri uffici di cantiere, a disposizione del CSE, che dove riportare:

- data ed ora di ingresso;
- nome, cognome e firma dell'ospite;
- nome, cognome e firma dell'accompagnatore;
- ora di uscita.

In ogni caso, i visitatori dovranno essere accompagnati all'interno del cantiere da un referente del cantiere del Gestore dell'infrastruttura, o della Direzione Lavori o del Coordinamento della Sicurezza o preposto/addetto dell'impresa affidataria/esecutrice.

### **Ingresso in cantiere di personale ispettivo**

Il personale ispettivo del Gestore dell'infrastruttura o il personale a tal fine incaricato, ha facoltà di giungere, anche senza preavviso, nelle aree di cantiere, e all'arrivo dovrà qualificarsi e relazionarsi con il datore di lavoro dell'impresa o con chi ne fa le veci (responsabile di cantiere/preposto), informando anche il CSE (ove designato) e la Direzione Lavori.

Il responsabile dell'impresa o suo incaricato, in relazione alle fasi di lavorazione in atto nel cantiere e in riferimento a quanto previsto nei documenti di Sicurezza (Piano di Sicurezza e Coordinamento, POS e Riunioni di Coordinamento o DUVRI e DVR in caso di applicazione dell'art. 26), dovrà informare il personale ispettivo su: i rischi presenti in cantiere, le relative misure preventive e protettive, le norme di comportamento, il lay-out del cantiere (luoghi in cui poter transitare ed altri dove è vietato) e fornire ogni altra eventuale informazione necessaria al fine di garantire l'incolumità e la sicurezza del personale stesso.

Nel caso in cui il personale Ispettivo non abbia a disposizione tutti i DPI necessari, questi potranno essere forniti dall'impresa (se informata preventivamente) utilizzando, ove presenti, le scorte disponibili in cantiere; ove ciò non risultasse possibile, il sopralluogo dovrà essere rinviato.

Il personale Ispettivo dovrà essere guidato da un accompagnatore per tutta la durata del sopralluogo, e, nei cantieri ove è presente un registro accessi, all'ingresso e all'uscita, il suddetto personale dovrà effettuare il riconoscimento e la registrazione.

Il personale Ispettivo è sempre tenuto a rispettare le specifiche procedure di accesso

comunicare dal Responsabile di Cantiere, che conterranno a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- l'accesso solo nelle aree consentite;
- il rispetto, oltre che delle procedure aziendali, anche delle istruzioni impartite dal Responsabile dell'impresa;
- l'utilizzo dei DPI prescritti.

Qualora il Personale Ispettivo riscontri inadempienze su aspetti di SSL, dovrà comunicarle al Responsabile del Cantiere e al CSE in caso di attività coordinate in Titolo IV del d. lgs 81/2008 e s.m.i..

### **Requisiti per il personale ispettivo**

- Possesso di autorizzazione a manovra rilasciata dal Gestore dell'Infrastruttura;
- Formazione sui disciplinari e indirizzi operativi per la sicurezza dei lavori su strada predisposti dal Gestore dell'Infrastruttura;
- Formazione sull'orientamento in cantiere dei Visitatori esterni (purché sussistano le condizioni organizzative e logistiche per poterla effettuare);
- Attestati di formazione per lavori in quota o per gli spazi confinati (in assenza l'ispettore dovrà astenersi dall'eseguire attività in quota o in spazi confinati).

### **Requisiti opzionali per il personale ispettivo**

- Corso di formazione per Coordinatore della Sicurezza (CSP/CSE) e relativi aggiornamenti (D. lgs. 81/2008);
- Attestati di formazione per attività ispettive (Audit, Rilascio Certificazioni ISO, etc.).

### **1.4 Accesso mezzi**

Si riportano di seguito alcune **prescrizioni e misure minime** da prevedere:

- **l'Impresa Affidataria deve comunicare al CSE (ove nominato) e mantenere aggiornato l'elenco dei mezzi presenti in cantiere (l'elenco aggiornato deve essere disponibile nel POS).** L'elenco deve riportare opera, nome dell'Impresa Affidataria, eventuale nome dell'Impresa Esecutrice; marca e modello, identificazione (numero di targa o numero di telaio), titolo per l'accesso al cantiere (proprietà, noleggio);
- **l'impresa Affidataria, in cooperazione con il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione, dovrà informare e formare tutti i trasportatori (occasionalmente e non) operanti sul sedime stradale/autostradale,** sulla posizione dei varchi e sulle corrette modalità di accesso, includendo dettagli sul piano di gestione delle emergenze. L'informazione e la formazione dovranno essere supportate da eventuali layout grafici e dovranno essere trasmesse al trasportatore;
- **tutti i mezzi devono essere sempre riconoscibili** e devono riportare visibile sulla carrozzeria il nome dell'impresa titolare o cartellino identificativo sul cruscotto;
- **ove obbligatorio, tutti i mezzi devono essere muniti di lampeggiante ECE 65** in condizione di funzionalità nonché di altri dispositivi di segnalazione visiva e acustica;
- **tutti i mezzi devono essere in adeguate condizioni di usura e manutenzione,**

requisito, questo, indispensabile per l'accesso in cantiere. Allo scopo di verificare tale prerogativa, l'impresa proprietaria/utilizzatrice al primo ingresso in cantiere dovrà far pervenire al CSE una *check list* preventiva di controllo del mezzo;

- tutti i mezzi, operativi e non, devono essere posteggiati con la parte anteriore nel verso di uscita. Inoltre, i mezzi non utilizzati o parcheggiati, devono essere segnalati tramite la delimitazione con apposizione di coni segnalatori;
- all'ingresso dei campi logistici deve essere presente un cartello che indichi:
  - di utilizzare gli spazi previsti per il parcheggio;
  - di non intralciare la circolazione né provocare situazioni di pericolo;
  - di non procedere oltre all'interno del cantiere, senza un idoneo accompagnatore;
  - di parcheggiare il mezzo con la parte anteriore rivolta nel senso di uscita;
- le operazioni di trasporto eccezionale o di elementi prefabbricati ingombranti devono essere oggetto di un piano di circolazione specifico. Qualora il trasporto interessi le aree di cantiere, tale piano dovrà essere consegnato al CSE con congruo anticipo in maniera da permettere allo stesso di analizzarne i contenuti e farne argomento di una specifica riunione di coordinamento;
- nei lavori di realizzazione e manutenzione di gallerie, in relazione al rischio incendio, emissioni gas di scarico e produzione di calore da parte del motore endotermico, dovrebbe essere applicato il divieto di impiego di mezzi con motori alimentati a benzina, GPL e gas naturale, così come, per esempio, disciplinato dalle NOTE INTERREGIONALI Regione Toscana ed Emilia-Romagna N°26, 31 e 39. PROT. N° 12211 DEL 31/03/2004, PROT. N° 2737 DEL 26/01/2006 e N° AOOGR/229150/Q.030.170 DEL 02/09/2009;
- dovrebbe essere previsto un **sistema integrativo di sicurezza per migliorare la visibilità in retromarcia**. In particolare, i **dispositivi a telecamera e monitor** devono essere installati sui seguenti mezzi:
  - dumper;
  - autobetoniere;
  - pale caricatori su gomma;
  - escavatori idraulici (con esclusione degli escavatori compatti e di quelli ad appoggi articolati di cui alla norma UNI EN 474-5).

Inoltre, tali dispositivi dovrebbero essere installati sui mezzi che presentano visibilità insufficiente in retromarcia ed effettuano di frequente tale manovra nell'utilizzo ordinario. Tali mezzi devono essere individuati nell'ambito della valutazione dei rischi.

### 1.5 Verifiche

Al fine di assicurare un periodico monitoraggio dei rischi e il continuo miglioramento delle condizioni di sicurezza, sono effettuate verifiche ispettive periodiche da parte di personale del Gestore dell'infrastruttura e/o da professionisti esterni incaricati. Tali verifiche integrano le specifiche e le prescrizioni contenute all'interno dei singoli

documenti di valutazione dei rischi (PSC/POS/DUVRI/Verbali di coordinamento, etc.) e garantiscono che l'assenza di rilievi non costituisce in alcun modo attestazione di piena conformità.

Le verifiche prevedono un focus particolare sulle seguenti prescrizioni ritenute fondamentali ai fini della sicurezza, la cui inosservanza determinerà l'allontanamento del personale coinvolto e/o l'immediata sospensione delle attività:

**1. Il personale deve essere autorizzato ad accedere al luogo di lavoro o al cantiere e deve indossare i corretti dispositivi di protezione individuale.**

I DPI devono essere marcati CE e devono corrispondere alla tipologia/classificazione coerente al rischio identificato:

- Dotazione obbligatoria da indossare in qualsiasi area di cantiere e durante qualsiasi attività lavorativa:
  - elmetto di protezione con allaccio sottogola;
  - indumenti ad Alta Visibilità in Classe 3 o equivalente (o combinazione adeguata di classe 2). Si precisa, inoltre, che per le maestranze ed il personale operativo, il soddisfacimento della visibilità in classe 3 deve essere sempre ottenuto con la combinazione del pantalone ad alta visibilità ed altro indumento di classe 2 o superiore;
  - calzature o scarpe antinfortunistiche;
  - occhiali di protezione (di classe ottica adeguata ad un uso prolungato e in grado di non alterare il campo visivo);
- Dotazione obbligatoria definita a valle della valutazione dei rischi:
  - sistema di protezione della vista;
  - guanti di protezione;
  - sistema di protezione dell'udito;
  - sistema di protezione delle vie respiratorie;
  - sistemi anticaduta;
  - altro (in funzione della valutazione dei rischi).

**2. La segnaletica stradale deve essere completa, correttamente posizionata e in piena efficienza (leggibilità, funzionamento componenti luminosi, etc.)**

**3. Le macchine, mezzi d'opera/attrezzature e le segnalazioni/segregazioni degli spazi di manovra delle medesime devono essere in perfetta efficienza.**

- efficienza, integrità e buono stato di conservazione:
  - dei mezzi (pneumatici, specchietti, vetri, impianto di illuminazione, telecamere di supporto per le manovre di retromarcia o per gli spazi ciechi ove prescritte);
  - degli accessori di sollevamento;
  - delle apparecchiature elettriche (integrità dispositivi);
  - delle dotazioni di emergenza sui mezzi (estintore e cassetta di primo soccorso);

- dei dispositivi di segnalamento dei mezzi (girofarò, lampade, avvisatore acustico retromarcia).
- È inoltre opportuno delimitare e segregare le aree di lavoro, al fine di garantire assenza di persone nel raggio di azione dei mezzi d'opera/attrezzature.

**4. Gli scavi devono essere adeguatamente protetti e segnalati.**

**5. Housekeeping: devono essere assicurati ordine e pulizia dell'area di cantiere, sia durante le lavorazioni che al termine delle stesse.**

I lavoratori, ed eventualmente anche i preposti, trovati ad operare in condizioni di difformità, anche rispetto a uno solo dei precedenti cinque punti, saranno soggetti al provvedimento di allontanamento dal cantiere cui seguirà il ritiro dell'autorizzazione a manovra.

## ALLEGATO 1.1

### Orientamento visitatori

(Fonte: "Standard di prevenzione del rischio HSE" ASPI)

# ORIENTAMENTO VISITATORI

autostrade  
per l'Italia 



## 1. MISSION E VISION HEALTH & SAFETY

- Essere al servizio del Paese, contribuire al suo sviluppo e promuovere la salute e la sicurezza come bene comune, prendendosi cura delle persone e divenendo il loro punto di riferimento per giungere all'obiettivo zero incidenti.
- Alimentare l'orgoglio di appartenenza a un'organizzazione che pone come valori fondamentali salute e sicurezza, per il bene della comunità.



## 2. OBIETTIVI E PRINCIPI DELLA POLICY INTEGRATA

- Miglioramento continuo della sicurezza su strada, nei cantieri e nei luoghi di lavoro e la promozione della cultura della sicurezza in tutte le sue dimensioni.
- Promozione della sostenibilità ambientale e della gestione efficiente delle risorse.
- Assicurare la prevenzione e protezione della salute e la sicurezza dei lavoratori, fornitori, appaltatori e subappaltatori.
- Miglioramento delle condizioni di lavoro per prevenire e minimizzare le cause di possibili infortuni, incidenti e malattie professionali.
- Coinvolgimento e consapevolezza dei lavoratori in merito alla cultura della Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro.
- Definizione dei processi di comunicazione al fine di garantire informazioni comprensibili per tutti i lavoratori e gli stakeholder.

### 3. PROGRAMMA HEALTH & SAFETY

Autostrade per l'Italia ha definito, partendo dalla Vision e Mission, un Programma Health & Safety che traduce gli impegni in specifiche azioni concrete, finalizzate al miglioramento continuo ed all'obiettivo di "Zero Incidenti". Tra queste:

#### 3.1 ACTIVE SAFETY VALUE

Active Safety Value è il programma del Gruppo Autostrade per l'Italia per rafforzare la cultura della Sicurezza in ogni luogo di lavoro di pertinenza. Si basa sul principio che ogni cambiamento debba avvenire dall'interno e che per rendere una trasformazione efficace sia necessario che i membri dell'organizzazione agiscano proattivamente (Active) nella stessa direzione.

Riguarda tutti, dipendenti e appaltatori. Ciascuno può e deve contribuire al miglioramento della sicurezza. Active Safety nasce per creare un sistema in grado di ispirare le persone a farlo e, allo stesso tempo, contenere tutti gli strumenti organizzativi necessari a recepire e massimizzare i contributi di tutti.

#### 3.2 AZIONI SICURE

Autostrade per l'Italia ha definito **11 azioni sicure**, fondamentali per la sicurezza, che rappresentano il corretto modus operandi di chi si trova in qualunque luogo di lavoro.



1. **Lavori stradali:** Contattare la sala radio per tutte le fasi di installazione, rimozione e movimentazione della segnaletica stradale di cantiere. Devono essere utilizzati gli schemi segnaletici previsti dal nostro disciplinare per i cantieri di lavoro. Tutte le attività in piattaforma vanno svolte utilizzando i DPI ad alta visibilità. Per la movimentazione della segnaletica di cantiere è obbligatorio l'utilizzo di alta visibilità classe 3 con scarpe, guanti ed elmetti antinfortunistici.
2. **Operazioni su strada:** Il rispetto scrupoloso delle indicazioni contenute nelle linee guida dell'operatore su strada garantisce l'incolumità propria, dei colleghi e degli utenti. Mantenere sempre le cinture di sicurezza allacciate quando si è a bordo di un veicolo, anche in sosta.
3. **Gestione e conduzione mezzi:** Mantenere un corretto comportamento di guida, anche nei gesti quotidiani come allacciare le cinture di sicurezza e utilizzare il vivavoce. Prima di utilizzare un veicolo, verificare l'efficienza delle luci e dei dispositivi di segnalazione. Prestare attenzione durante la discesa e la salita dal mezzo, controllando negli specchietti retrovisori, privilegiando il lato non esposto al traffico ed evitando salti e movimenti bruschi.
4. **Autorizzazione a manovre:** Tutte le persone che operano nelle nostre pertinenze devono disporre dell'autorizzazione a manovre rilasciata da Autostrade per l'Italia. Le manovre autorizzate possono essere eseguite solo per effettiva necessità, attivando i dispositivi di segnalazione del mezzo e adottando tutte le cautele necessarie a garantire la sicurezza propria e del traffico.
5. **Sollevamento movimentazione dei carichi:** Valutare e organizzare preventivamente l'attività. Se si utilizzano attrezzature o mezzi per il sollevamento, accertarsi preliminarmente delle loro condizioni. Per le movimentazioni manuali, occorre prestare attenzione ad una postura corretta. Monitorare l'esecuzione per prevenire l'accesso all'area di lavoro e il transito sotto a carichi sospesi da parte di persone.
6. **Lavori in quota:** L'equipaggiamento e i sistemi anticaduta devono essere periodicamente verificati. Per utilizzare i DPI anticaduta è necessaria una specifica formazione e addestramento. Assicurarsi che i punti di ancoraggio siano idonei e resistenti. Segregare l'area di lavoro e prevenire la caduta di attrezzi e materiali.
7. **Gestione interferenze:** Le interferenze spaziali e temporali tra i lavori di imprese diverse devono essere preventivamente valutate. Le misure stabilite al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze sono condivise con tutti i soggetti coinvolti e recepite negli appositi documenti (verbale di riunione preliminare di cooperazione e coordinamento o PSC). Con i medesimi strumenti si condividono le informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente di intervento e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate. È fondamentale assicurare che le misure stabilite in relazione alle interferenze siano comunicate a tutti i lavoratori coinvolti e da loro recepite.
8. **Gestione modifiche:** Le modifiche di layout/organizzative/di segnalamento, anche temporanee, devono essere identificate, analizzate ed autorizzate dal responsabile del luogo di lavoro. Nei casi più significativi è necessario aggiornare la valutazione dei rischi, coinvolgendo lo RSPP. Le nuove attività o variazioni ai processi possono essere avviate solo a seguito dell'attuazione delle misure definite.
9. **Attraversamento piste:** Attenersi alle procedure aziendali, indossare sempre il DPI ad alta visibilità. Ovunque sia disponibile il cunicolo, utilizzarlo di preferenza. Se non disponibile, utilizzare i passaggi comandati con gli appositi cancelletti interbloccati. Fare sempre attenzione al traffico veicolare, sia per la propria sicurezza che per quella degli utenti.
10. **Lavori elettrici:** La sicurezza è garantita dall'implementazione scrupolosa delle procedure di lavoro e dall'esecuzione da parte di personale specializzato. I dispositivi di isolamento e di sezionamento oggetto di manovra devono essere opportunamente bloccati e identificati con apposito cartello. Verificare sempre preventivamente l'assenza di tensione.
11. **Gestione Emergenze:** Ciascun luogo di lavoro dispone di apposite procedure per la gestione delle situazioni di emergenza, che sono recepite nel Piano di Emergenza e di Evacuazione e nelle procedure di pronto soccorso allegate al DVR. Nei luoghi di lavoro, in punti visibili, sono affisse le planimetrie delle vie di fuga con le principali misure comportamentali da tenere in caso di emergenza ed evacuazione dell'edificio. Sulle planimetrie è indicato il numero da chiamare per le emergenze.

### 3.3 INDEROGABILI

Definizione delle 5 regole/comportamenti inderogabili su cui sono sviluppate campagne di controllo mirate a controllarne il rispetto assoluto (pena l'allontanamento dal luogo di lavoro), per assicurare la sicurezza dei lavoratori e degli utenti/stakeholder di Autostrade per l'Italia.

1. **Utilizzo corretto dei DPI**
2. **Rispetto segnaletica**
3. **Utilizzo in sicurezza di macchine ed attrezzature**
4. **Protezione degli scavi**
5. **Housekeeping delle aree**

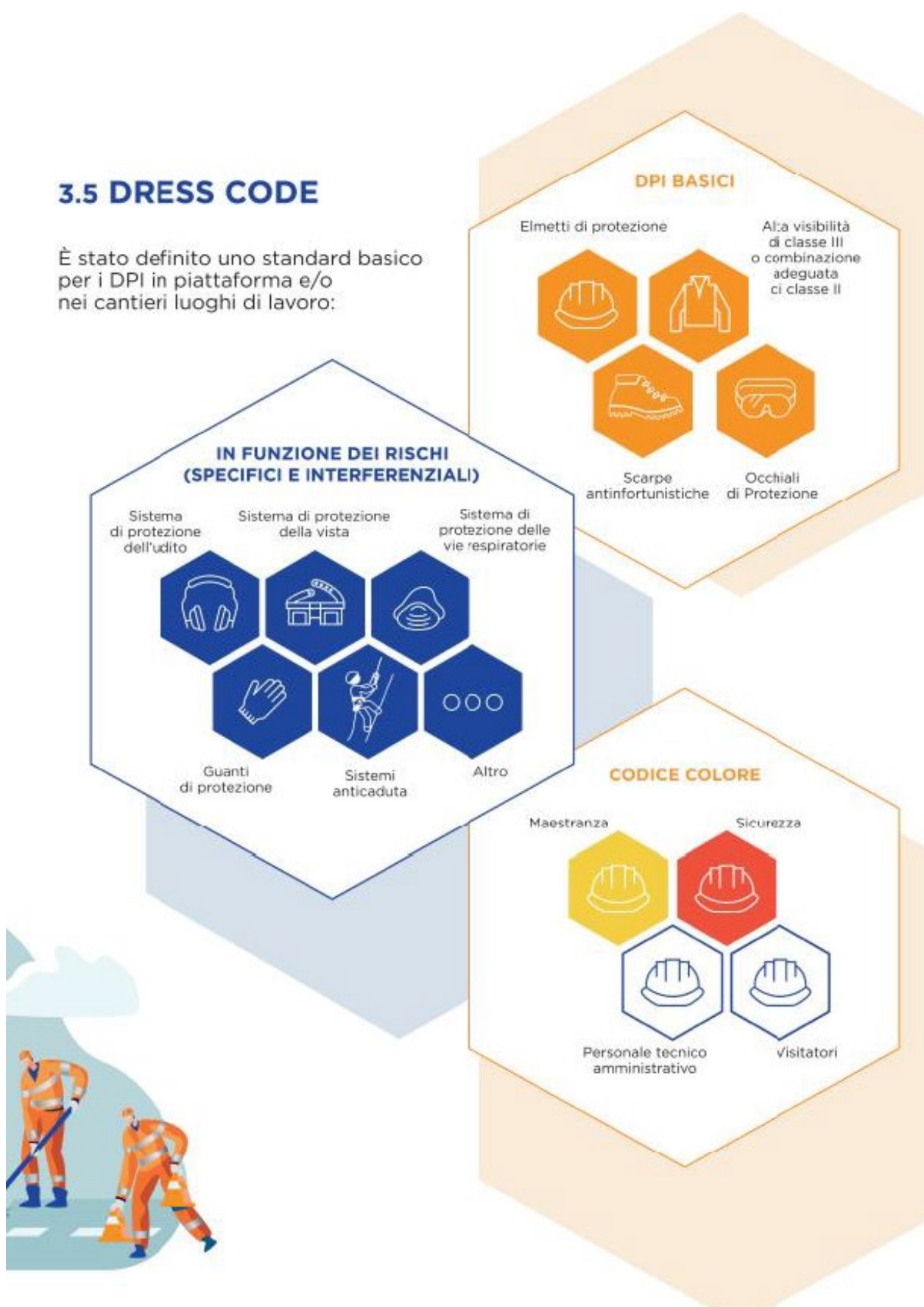
### 3.4 STOP WORK AUTHORITY

Con istituzione della "Stop Work Authority", ciascun lavoratore ha l'autorità di intervenire tempestivamente e di fermare qualsiasi attività che possa mettere a rischio la propria salute e sicurezza o quella degli altri, senza temere conseguenze anche quando si dovesse sbagliare la propria valutazione.



### 3.5 DRESS CODE

È stato definito uno standard basico per i DPI in piattaforma e/o nei cantieri luoghi di lavoro:



**ALLEGATO 1.2****Modulo ingresso visitatori**

(Fonte: "Standard di prevenzione del rischio HSE" ASPI)

|                                                                            |  |
|----------------------------------------------------------------------------|--|
| Nome, Cognome Visitatore                                                   |  |
| Ditta Visitatore                                                           |  |
| Motivo della visita                                                        |  |
| Nome Cognome<br>Accompagnatore<br>(Preposto Impresa, CSE, RSPP, ASPP etc.) |  |
|                                                                            |  |

I visitatori dichiarano di prendere visione delle seguenti prescrizioni e disposizioni di comportamento sicuro, da seguire in cantiere per l'incolumità propria e degli altri operatori del cantiere e di attenersi scrupolosamente ad esse.

**Prescrizioni ed indicazioni del cantiere specifico fornite dal Referente del Cantiere**

-----

-----

-----

-----

-----

**Regole generali di comportamento sicuro:**

- L'accesso dovrà essere concordato con i preposti dell'impresa Appaltatrice e/o con il CSE;
- Tutti coloro che entrano in cantiere dovranno avere una dotazione minima di DPI costituita da abbigliamento alta visibilità classe 3, elmetto di sicurezza, scarpe antinfortunistiche, occhiali di protezione nonché altri DPI specifici di cui alla valutazione dei Rischi (PSC, DUVRI, etc.);
- Dotarsi di mascherine anticontagio da Covid 19 (chirurgiche, FFP2, FFP3, KN95) laddove previsto dalle disposizioni vigenti;
- L'accesso in cantiere non sarà consentito in caso di avverse condizioni meteorologiche;
- Attenersi sempre alle disposizioni del Preposto dell'impresa appaltatrice e/o del CSE in relazione alle modalità di accesso, manovra e parcheggio delle proprie autovetture e alle modalità di spostamento a piedi all'interno del cantiere;
- Rispettare la segnaletica verticale e orizzontale presenti in cantiere;
- Rispettare i limiti di velocità imposti dalla segnaletica di cantiere;
- Utilizzare di preferenza, dove prevista, la viabilità pedonale;
- Non transitare o sostare nella vicinanza di mezzi d'opera e, in caso d'incrocio, dare la precedenza a quest'ultimi;
- Prestare attenzione ai dispositivi di segnalazione acustica e luminosa dei mezzi d'opera in azione;
- Utilizzare gli specifici DPI di protezione in presenza di rischi ambientali (rumore, polvere, etc.);
- Non indossare abiti non idonei al cantiere e/o che possano creare impaccio nei movimenti o originare rischi (es: impigliamento);
- Non utilizzare, rimuovere o manomettere attrezzature, utensili e materiale di cantiere;
- Non rimuovere o manomettere apprestamenti di cantiere;
- Non utilizzare apprestamenti di cantiere (ponteggi, passerelle, etc.) se non autorizzati dal Preposto dell'impresa appaltatrice e/o dal CSE;
- Non avvicinarsi a cigli di scavi, scarpate o aperture sul vuoto con rischio di inciampo, scivolamento o caduta dall'alto;

- Non transitare, avvicinarsi o sostare al di sotto di aree con rischio di caduta di materiale dall'alto (ponteggi, attrezzature fisse, etc.);
- Mantenersi al di fuori del raggio di azioni delle parti mobili delle attrezzature di cantiere (escavatori, pale, gru, mezzi di sollevamento, etc.);
- Non avvicinarsi alle aree di carico/scarico materiali;
- Non avvicinarsi ad aree in cui siano presenti fiamme libere e/o in cui si stiano eseguendo operazioni di saldatura;
- Non toccare cavi, spine o quadri elettrici;
- Non avvicinarsi ad aree oggetto di rimozione di amianto;
- Non interferire con le maestranze presenti in cantiere e non intraprendere azioni che possano distrarre gli operatori dei mezzi d'opera;
- In caso di situazioni di emergenza, mantenere la calma e seguire scrupolosamente le indicazioni del Preposto dell'impresa appaltatrice, addetto alla gestione delle emergenze.

Data:

---

Firma:

## A.02 COMPORTAMENTI DI BASE NEI CANTIERI

### 2.1 *Prescrizioni di sicurezza nei comportamenti individuali*

- Ogni lavoratore deve evitare comportamenti che possano causare rischi di incidenti o infortuni a sé, ai colleghi o a terzi.
- Se si rileva una situazione di rischio nel cantiere, è obbligatorio segnalarlo ai responsabili (preposto o capo-cantiere), i quali, consultando il CSE, il RSPP o l'HSE Manager, adotteranno le misure preventive e protettive necessarie.
- Potrebbe essere utile considerare l'istituzione di forme di "Stop Work Authority": a ciascun lavoratore o lavoratrice, indipendentemente dalla posizione, anzianità e ruolo, è riconosciuta l'autorità di interrompere il lavoro se ritiene che ci possano essere rischi concreti, per sé o per altri, di incorrere in incidenti, infortuni o trovarsi in condizioni che possano portare all'insorgenza nel tempo di malattie professionali. I lavoratori che esercitano la "Stop Work Authority" sono tenuti ad informare contestualmente i responsabili del Gestore dell'Infra-struttura eventualmente presenti sul posto ed i propri diretti superiori al fine di ristabilire le condizioni di sicurezza prima di riprendere le attività.
- Il lavoratore che subisce o assiste a un incidente, anche senza conseguenze, deve segnalarlo subito al preposto o capo-cantiere, che informerà il CSE, RSPP o HSE Manager. Segnalare anche condizioni di pericolo e comportamenti non sicuri è obbligatorio.
- Ad ogni lavoratore deve essere assicurata la formazione specifica necessaria per gestire i rischi legati alle proprie attività.
- Il lavoratore è responsabile per l'uso e la cura delle attrezzature, strumenti e relativi manuali che gli sono stati consegnati per svolgere in sicurezza il proprio lavoro.
- Ogni lavoratore ha l'obbligo di mantenere le aree di lavoro in cui opera in buone condizioni di pulizia e ordine, rimuovendo qualsiasi elemento che possa causare incidenti e/o quasi incidenti.
- Il preposto e/o il capo-cantiere deve richiedere in anticipo il materiale necessario per delimitare e indicare le aree di rischio in relazione alle attività svolte. Non è consentito rimuovere i dispositivi di sicurezza e di segnalazione, le protezioni, e qualsiasi altro elemento che prevenga o protegga dai rischi sia il lavoratore che altre persone a qualsiasi titolo presenti nella zona.

### 2.2 *Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI)*

I dispositivi di protezione individuale (DPI) dovranno:

- proteggere dai rischi senza crearne di nuovi;
- essere adatti all'ambiente di lavoro;
- considerare il comfort e la salute di chi li usa;
- potersi adattare alle esigenze personali;
- essere compatibili tra loro se usati insieme;
- tenere conto delle possibili interferenze tra diverse attività.

All'interno dei cantieri dovrebbe essere rispettato il "Dress Code" stabilito dal Gestore dell'Infrastruttura, ovvero devono essere utilizzate le seguenti dotazioni di DPI:

- Dotazione obbligatoria da indossare in qualsiasi area di cantiere e durante qualsiasi attività lavorativa:
  - elmetto di protezione con allaccio sottogola e rispetto del codice colore;
  - indumenti ad Alta Visibilità in Classe 3 o equivalente (o combinazione adeguata di classe 2);
  - scarpe antinfortunistiche;
  - occhiali di protezione (di classe ottica adeguata ad un uso prolungato e in grado di non alterare il campo visivo).
- Dotazione obbligatoria definita a valle della valutazione dei rischi:
  - sistema di protezione della vista;
  - guanti di protezione;
  - sistema di protezione dell'udito;
  - sistema di protezione delle vie respiratorie;
  - sistemi anticaduta;
  - altro (in funzione della valutazione dei rischi).

Un esempio del dress code è riportato nel punto 3.5 dell'opuscolo "Orientamento visitatori".

Inoltre, deve essere osservato quanto segue:

- ogni lavoratore deve verificare che i DPI assegnati siano integri e funzionanti. In caso di anomalie o danni, è necessario informare subito i propri responsabili per nuove forniture;
- dovrà essere assicurato il mantenimento nel tempo delle caratteristiche specifiche dei DPI, attraverso la pulizia o la sostituzione;
- per particolari tipologie di dispositivi deve essere prevista la verifica o la sostituzione annuale, se non diversamente specificato dalla normativa vigente o dalle istruzioni del DPI stesso;
- è rigorosamente vietato alterare, modificare o utilizzare i DPI in maniera difforme rispetto a quanto spiegato e illustrato;
- quando si indossa il casco, non è permesso utilizzare copricapi che impediscano il contatto diretto tra casco e testa, per non compromettere il corretto funzionamento. Il sottogola deve essere allacciato;
- gli occhiali di sicurezza quando non indossati devono essere opportunamente riposti per evitarne il danneggiamento;
- il respiratore deve aderire alla testa e restare pulito, soprattutto all'interno. Prima dell'uso, si deve verificare che:
  - la cartuccia o il filtro siano adeguati e non ostruiti e non esauriti;
  - la maschera sia della misura giusta;
  - gli elastici siano integri e funzionanti;

- deve essere verificata visivamente l'integrità e il corretto stato di manutenzione delle cinture di sicurezza prima dell'utilizzo. Se ci sono danni o difetti, la cintura non deve essere utilizzata, ma va eliminata e richiesta una nuova fornitura;
- ai fini della protezione delle vie respiratorie, il personale deve utilizzare le mascherine respiratorie, considerate quali principali dispositivi di protezione individuale che devono sempre trovarsi in un cantiere edile e che gli addetti devono indossare quando i rischi alle vie respiratorie connessi alle lavorazioni lo esigono.

È necessario assicurare, tramite opportuno presidio delle aree di lavoro:

- l'uso effettivo e corretto e personale dei DPI da parte degli operatori e durante tutta l'attività lavorativa;
- che ogni DPI sia utilizzato solo dal suo assegnatario e non condiviso (es. maschere, occhiali, guanti, scarpe);
- che i DPI siano riposti adeguatamente quando non usati.

È responsabilità del caposquadra o del preposto e/o capo-cantiere verificare che i DPI:

- siano disponibili per tutti i lavoratori, in modo che questi possano iniziare il proprio lavoro;
- siano correttamente utilizzati per tutta la durata del lavoro per il quale sono stati consegnati.

## A.03 CAMPI LOGISTICI E CANTIERI FISSI

### 3.1 Piano di installazione

Prima dell'inizio dei lavori l'Impresa esecutrice dovrà definire un **Piano di installazione del cantiere**, nel quale siano riportate almeno le seguenti informazioni, desumibili dal confronto tra le condizioni previste nel PSC e la situazione reale presente al momento della consegna dei lavori:

- a. individuazione del lavoro;
- b. individuazione della WBS (struttura della ripartizione dei lavori - km progressiva);
- c. individuazione dell'impresa esecutrice;
- d. una planimetria con inquadramento dell'area del cantiere e della viabilità di accesso alla stessa;
- e. una planimetria con evidenziata l'area di pertinenza, il perimetro della recinzione, gli accessi, la segnaletica di sicurezza e la viabilità interna e tutti gli elementi necessari ad una precisa definizione del sito;
- f. la descrizione dell'opera e delle lavorazioni previste;
- g. la verifica della presenza di servizi interrati e/o aerei e le misure di prevenzione e protezione previste;
- h. l'analisi delle interferenze con cantieri o attività limitrofe e le misure di prevenzione e protezione previste;
- i. la previsione degli apparecchi di sollevamento presenti e, nel caso di contemporaneità del loro utilizzo, un piano dei sollevamenti che indichi le priorità e le procedure per gestire le interferenze;
- j. l'elenco degli agenti chimici utilizzati all'interno dell'area, con le modalità previste per la manipolazione e lo stoccaggio;
- k. la previsione delle modalità di conduzione dei lavori, con la precisazione se i lavori verranno svolti utilizzando le proprie maestranze o se si farà ricorso al subappalto. In quest'ultimo caso occorre indicare le attività che verranno subappaltate e le imprese individuate;
- l. l'elenco dei servizi igienico-assistenziali e la loro individuazione sulla planimetria dell'area del cantiere;
- m. l'indicazione dei punti di allaccio e di distribuzione dei servizi (elettricità, acqua, messa a terra, scariche atmosferiche);
- n. l'indicazione dei magazzini, depositi, zone di rifornimento ed aree di stoccaggio dei materiali, con il dettaglio della tipologia e delle caratteristiche dei materiali stoccati;
- o. la descrizione delle modalità di raccolta e di allontanamento dei rifiuti prodotti nell'area, con particolare riferimento ai liquami di produzione umana e agli agenti con associati rischi chimico o biologico;
- p. la verifica d'idoneità delle strutture e degli apprestamenti preesistenti sull'area e l'eventuale descrizione degli adeguamenti se necessari.

Il Piano di Installazione è da considerarsi un documento complementare e di dettaglio del POS e, pertanto, è soggetto allo stesso processo di verifica.

### 3.2 Organizzazione del campo

Le scelte progettuali e organizzative degli spazi di lavoro all'interno delle aree di cantiere devono essere volte a mantenere lo stesso cantiere in condizioni **ordinate, sicure e salubri**.

In particolare, le dotazioni minime che dovranno essere garantite in un campo logistico sono le seguenti:

- locale di riposo e ricovero, spogliatoio, refettorio, servizi igienici;
- parcheggio per le autovetture del personale;
- uffici operativi.

Fatto salvo quanto diversamente disciplinato dalla normativa locale vigente, di seguito si riportano i principali requisiti di un campo logistico.

- Gli apprestamenti di cantiere devono essere costruiti con materiali appropriati e mantenuti, nel rispetto degli standard igienico-sanitari.
- Le aree di cantiere devono essere delimitate per evitare rischi interferenziali con terzi e impedire l'ingresso ai non addetti.
- Il piano di emergenza deve prevedere gli accessi, i punti di ritrovo e le uscite di sicurezza.
- L'uso di caravan per fini igienico-assistenziali dovrebbe essere consentito solo a inizio cantiere per un periodo **max 5 giorni, prima dell'installazione di servizi definitivi o nei cantieri stradali di rilevante lunghezza e brevi tempi lavorazioni, in aggiunta a servizi presso aree cantiere o campi base**.
- In caso di utilizzo di monoblocchi prefabbricati per locali spogliatoi, riposo e refezione, l'altezza interna netta non deve essere inferiore a m. 2,40, mentre aerazione e illuminazione devono essere assicurate da serramenti apribili, e l'illuminazione naturale integrata da illuminazione artificiale.

#### 3.2.1. Recinzioni

La recinzione è un apprestamento che ha la funzione di mantenere il cantiere separato e protetto dall'ambiente esterno.

La recinzione deve essere adeguata all'ubicazione e alla natura delle opere da realizzare, al fine di prevenire furti, intrusioni di persone e garantire la sicurezza a tutti coloro che a diverso titolo possono trovarsi all'interno del cantiere.

La recinzione di cantiere può essere il sistema di compartimentazione di una o più aree adibite alle lavorazioni, al deposito e al transito dei mezzi impiegati e al deposito e alla movimentazione di materiale.

Le modalità per installare le recinzioni dovranno tener conto:

- dell'ubicazione delle aree da delimitare;
- delle finalità delle recinzioni: se necessarie a regolamentare l'accesso al cantiere, se previste come misura di prevenzione e protezione dai rischi d'interferenza, etc.;
- di eventuali regolamenti edilizi locali applicabili;
- della normativa e dei regolamenti vigenti;
- delle esigenze di sorveglianza (dove necessaria).

Di seguito si riporta un elenco delle principali tipologie di recinzione:

- recinzione cieca caratterizzata da paramento completamente cieco, realizzata con tavole in legno o elementi in lamiera grecata, fissando le schermature a pali infissi nel terreno, in cordoli in cemento oppure agli elementi del ponteggio. L'altezza deve essere non inferiore a 2,00 m;
- rete plastificata arancione applicata su pali o altra tipologia di sostegno in ferro o legno infissi nel terreno, di altezza non inferiore a 2,00 m;
- pannelli di rete autoportante metallica elettrosaldata fissata su elementi in calcestruzzo preconfezionati, poggiati sul terreno e riposizionabili, con altezza non inferiore a 2,00 m;
- barriere stradali tipo New Jersey;
- altro.

Si precisa che:

- in aree di intervento **in piattaforma stradale/autostradale** (si considerano anche aree di servizio, piazzali di stazione, aree di pedaggio etc.), dove non è consentito fissare al terreno la recinzione, per la protezione verso l'esterno, è necessaria una recinzione a pannelli di rete autoportante;
- in aree di intervento fuori dalla piattaforma stradale/autostradale, dove è possibile utilizzare picchetti, è necessaria una recinzione fissa.

### **3.2.2. Accessi**

L'accesso alle aree logistiche e/o aree oggetto dei lavori potrà avvenire da:

- viabilità ordinaria (dovrà essere indicato il riferimento esatto della viabilità ordinaria dal quale avverrà l'accesso. Nel progetto potranno essere indicate anche le coordinate geografiche dell'accesso stesso);
- piattaforma stradale/autostradale (nel progetto dovrà essere indicato il riferimento esatto dell'accesso in piattaforma stradale/autostradale, ad esempio riferimento chilometrico, coordinate geografiche, etc.).

In particolare, gli accessi alle aree logistiche e/o aree di lavoro dovranno essere dotati di:

- cancelli di accesso carrabile e pedonale di larghezza non inferiore ai 5 m e specchio grandangolare per agevolare le manovre. Tali cancelli dovranno essere normalmente chiusi e aperti, da apposito addetto sorvegliante, solo quando necessario al cantiere;
- spazio calmo della profondità variabile da 5 a 8 metri, qualora l'accesso avvenga direttamente da strada aperta al traffico.

### 3.2.3. Segnaletica

La Segnaletica da prevedere per recinzioni, accessi e segnalamento dei cantieri fissi, a seconda della natura del cantiere, dovrà prevedere:

- in corrispondenza dell'accesso al cantiere, la planimetria di sicurezza del cantiere ai sensi del D.lgs. 81/2008.



- Segnaletica da installare in corrispondenza delle aree logistiche (campo base, cantiere operativo, ecc.).



- Segnaletica da installare in prossimità delle testate del cantiere stradale/autostradale di durata superiore ai sette giorni lavorativi.

|           |  |      |
|-----------|--|------|
| Lavori di |  |      |
| Ordinanza |  |      |
| Impresa   |  |      |
| Inizio    |  | Fine |
| Recapito  |  |      |
| Tel.      |  |      |

- Segnaletica da installare sulla viabilità di servizio che consente di raggiungere l'area di intervento situata in piattaforma.



- Segnaletica da installare sulla viabilità locale per individuare gli accessi che, dalla viabilità di servizio, consentono di raggiungere l'area di intervento.



- Segnaletica da installare sulla carreggiata autostradale per varchi di accesso ai mezzi di emergenza.

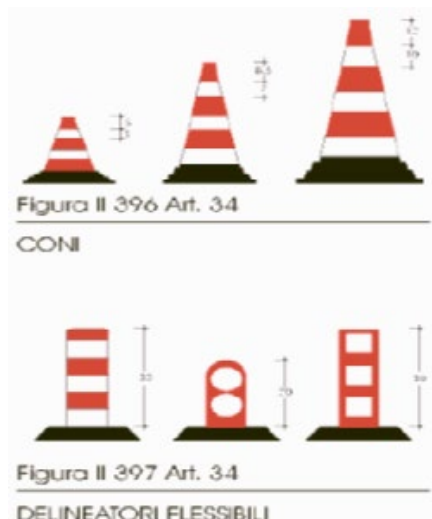


Inoltre:

- l'accesso al cantiere dovrà essere segnalato lungo la viabilità stradale o autostradale, con le modalità previste dal codice della strada.
- il cantiere potrà essere segnalato lungo la viabilità stradale mediante appositi cartelli di avviso.



Qualora sia necessario l'allestimento di uno schema segnaletico previsto dal gestore dell'infrastruttura o dal DM 10/07/2002, il cantiere stradale dovrà essere delimitato dalla testata segnaletica e dai coni/delineatori che parzializzano la piattaforma (cono standard conforme al D.P.R 495/1992 e a Uni EN 13422/2005)".



In ogni caso dovrà poi essere previsto tutto quanto definito in un **Disciplinare per l'installazione, conduzione e rimozione dei cantieri di lavoro sulla rete stradale e autostradale**.

Si precisa, inoltre, che nel caso in cui le recinzioni di cantiere si trovino in ambiti urbani o in aree di servizio, queste dovranno essere illuminate nottetempo con segnalazioni luminose fisse o lampeggianti, con le modalità definite dalla normativa in materia.

### **3.2.4 Ubicazione del campo**

In fase di progettazione si deve valutare la più opportuna ubicazione degli alloggi, prevedendo le più opportune misure di gestione dei rischi, tenendo nella debita considerazione quanto segue:

- l'esposizione agli agenti atmosferici e ai rischi naturali;
- i rischi interferenziali da e verso il cantiere (rumore, emissioni, polveri, vibrazioni, impianti, linee elettriche...) tenendo conto delle sorgenti sia interne che esterne;
- ubicazione per quanto possibile prossima affinché i lavoratori possano raggiungere il cantiere con facilità.

### **3.2.5 Presidio medico**

Il piano di gestione emergenze dovrà definire l'organizzazione e le modalità per il primo soccorso da garantire in loco.

Dovrà inoltre essere valutata l'ubicazione delle strutture mediche esterne, prevedendo un opportuno coordinamento preliminare con le Aziende Sanitarie Locali, condividendo eventuali punti di raccolta, viabilità di cantiere, riferimenti per la gestione dei soccorsi.

### **3.2.6 Primo soccorso**

È necessario un numero adeguato di addetti al primo soccorso, tutti opportunamente formati, addestrati e aggiornati.

Devono essere altresì disponibili strutture ed attrezzature mediche in grado di salvare vite e prevenire l'eventualità che lesioni minori possano diventare più gravi. Deve essere garantita la presenza di cassette di pronto soccorso, defibrillatori (DAE) e personale formato BLS-D (Basic Life Support and Defibrillation), in numero adeguato a quello dei lavoratori presenti e alla tipologia di infortuni possibili. Deve essere disponibile un idoneo collegamento telefonico e un elenco dei numeri di emergenza, da affiggere anche nel luogo di ritrovo del campo.

A seconda del numero di lavoratori e alla tipologia di servizi medicali offerti nelle comunità circostanti, è importante fornire ai lavoratori ulteriori strutture mediche. Possono infatti essere allestite strutture speciali come piccola chirurgia e pronto soccorso.

### **3.2.7 Viabilità**

La viabilità delle aree di cantiere deve prevedere percorsi pedonali distinti, delimitati e segnalati, garantendo transiti sicuri.

Le viabilità carrabili devono essere di idonea sezione e capacità portante, garantendo il drenaggio e lo smaltimento delle acque piovane.

### **3.2.8 Requisiti degli edifici**

Le coperture degli edifici devono essere dotate di grondaie e tubi di scarico adeguati a smaltire le acque piovane, senza collegamenti a fonti idriche diverse.

Pareti esterne e coperture devono garantire isolamento termico idoneo, mentre il pavimento va separato dal terreno con soluzioni tecniche appropriate.

Gli edifici devono disporre di marciapiedi perimetrali di adeguata larghezza, inclinati verso l'esterno per evitare infiltrazioni all'interno dei fabbricati.

Gli impianti a servizio degli edifici devono essere installati da imprese abilitate secondo la normativa vigente. Gli spazi abitativi, lavorativi o adiacenti ai cantieri non devono essere esposti a emissioni nocive, e tutti i materiali utilizzati devono essere privi di rilascio di sostanze dannose sia in condizioni normali che straordinarie.

### **3.2.9 Approvvigionamento idrico**

È fondamentale garantire una fornitura adeguata di acqua potabile per tutti i lavoratori e gli edifici destinati a uffici, camere o dormitori.

Il collegamento all'acquedotto pubblico è obbligatorio dove disponibile; in caso di più fonti (esempio presenza di pozzi), le reti devono essere separate e riconoscibili. Se non si può accedere all'acquedotto pubblico, occorre richiedere l'autorizzazione per accesso ad altre fonti. La rete idrica deve essere posta sufficientemente al di sopra del piano di posa della condotta delle acque reflue e ad almeno 2 metri se parallele.

Gli impianti interni nelle strutture igienico-assistenziali devono fornire acqua calda e fredda, essere realizzati con materiali idonei e valvole di non ritorno; è vietata qualsiasi commistione tra acque di diversa provenienza.

### **3.2.10 Allontanamento e smaltimento delle acque**

Il progetto degli impianti di smaltimento delle acque reflue (bianche e nere) deve essere redatto secondo le norme vigenti nazionali e locali.

Quando non possibile l'allaccio alla fognatura pubblica, si deve valutare un altro sistema di smaltimento conforme alla legge. In alternativa, i reflui possono essere stoccati, trasportati e conferiti ad impianti autorizzati, previa autorizzazione delle autorità competenti.

È necessario evitare acqua stagnante per ridurre i rischi sanitari e procedere al drenaggio in caso di invasione di acque superficiali.

Se necessario, occorre estrarre e allontanare le acque di falda per garantire il funzionamento degli impianti e la salubrità ambientale.

### **3.2.11 Smaltimento rifiuti**

I contenitori per la raccolta dei rifiuti devono essere forniti, scelti in base al tipo di rifiuto, avere capacità adeguata, essere privi di perdite, non assorbenti né corrosivi, e protetti da insetti e roditori.

Devono essere posizionati su basi solide e distanti dalle strutture, soprattutto per i rifiuti organici, e svuotati regolarmente tenendo conto di tipologia, quantità e temperatura ambientale per evitare odori molesti.

### **3.2.12 Misure di prevenzione incendi**

La valutazione del rischio incendio deve dimensionare in modo adeguato le misure di prevenzione e mitigazione da adottare, quali ad esempio reti di idranti ed estintori portatili posizionati in luoghi facilmente accessibili, fissati ad appositi supporti e segnalati mediante idonea segnaletica di sicurezza.

### **3.2.13 Gruppi elettrogeni di emergenza**

L'energia elettrica per gli impianti di emergenza deve essere garantita con continuità. Devono essere quindi previsti gruppi elettrogeni collocati in container isolati e a distanza di sicurezza dagli edifici, con aperture di ventilazione secondo la normativa. È vietato depositare sostanze combustibili entro 3 m dai container. All'interno del container, le tubazioni dovranno essere protette o schermate per evitare contatti accidentali con le persone.

I comandi dei circuiti devono essere centralizzati su un quadro accessibile, ma distanti dai gruppi, con interruttore generale all'esterno, vicino all'accesso.

Ogni container deve avere 3 estintori portatili approvati per fuochi A, B, C e utilizzabili su apparecchi in tensione, con almeno 6 kg di agente ciascuno, o secondo quanto previsto dalle disposizioni di prevenzione incendi per apparati di potenza superiore a 800kW. Il serbatoio di gasolio deve fornire combustibile solo per emergenze.

### **3.2.14 Illuminazione naturale, artificiale e di emergenza**

Tutti gli ambienti devono essere illuminati secondo le prescrizioni normative, tramite luce naturale o artificiale adeguata alle attività svolte.

Superfici vetrate, finestre e lucernari devono prevedere sistemi di schermatura idonei a limitare l'ingresso di radiazioni solari e ottiche.

Le sorgenti luminose devono essere installate evitando abbagliamenti, riflessi e ombre che possano compromettere la visibilità.

Corridoi e uscite verso l'esterno devono essere dotati di illuminazione di emergenza automatica in caso di blackout. Le vie di esodo devono disporre di illuminazione di sicurezza autonoma che assicuri almeno 5 lux, anche all'esterno, per garantire il riconoscimento dei percorsi di fuga e dei punti di raccolta.

### **3.2.15 Aerazione, riscaldamento e condizionamento**

La ventilazione naturale è da considerarsi sempre prioritaria; i sistemi di aerazione meccanica si devono utilizzare solo quando indispensabili.

Tutti gli ambienti chiusi devono garantire ventilazione naturale tramite superfici finestrate apribili dal basso, con area pari ad almeno 1/8 della superficie del pavimento, preferibilmente su lati opposti.

Si deve garantire una velocità dell'aria non superiore a 0,15 m/s, misurata a 2 m dal

pavimento in prossimità delle aree di permanenza. Il numero di ricambi d'aria deve essere adeguato al tipo di attività e distribuito in modo da evitare ristagni.

L'aria immessa deve provenire dall'esterno, essere filtrata e riscaldata nella stagione invernale; gli impianti devono essere mantenuti regolarmente.

Ogni locale deve inoltre essere dotato di un sistema di riscaldamento idoneo ad assicurare il comfort microclimatico.

### **3.2.16 Vie di uscita**

Tutte le porte sulle vie di uscita devono aprirsi verso l'esodo e avere maniglioni antipanico. Le uscite vanno segnalate chiaramente con apposita segnaletica e mantenute sempre libere da ostacoli e materiali.

Devono essere previsti e segnalati punti di raccolta secondo il piano di evacuazione. Nei parcheggi va installata cartellonistica che obbliga a parcheggiare con il frontale rivolto verso l'uscita.

### **3.2.17 Serbatoi di carburanti e combustibili**

I serbatoi di carburante devono essere dotati di sistemi per rilevare e contenere perdite e installati a distanza di sicurezza: almeno 10 m da condotte idriche e fognarie, lontani dalla falda se interrati e dagli edifici.

Devono inoltre essere equipaggiati con adeguate dotazioni antincendio.

### **3.2.18 Impianti**

Gli impianti devono essere progettati e realizzati a regola d'arte. Solo imprese abilitate secondo normativa possono eseguirli e devono rilasciare dichiarazione di conformità.

È obbligatoria la verifica e la manutenzione periodica secondo le istruzioni della ditta installatrice e la normativa vigente.

### **3.2.19 Requisiti dei servizi igienici**

All'interno del campo logistico deve essere assicurata la disponibilità di idonei locali ad uso igienico-sanitario per tutti i lavoratori stanziali e per quelli saltuari. Tali servizi devono essere collocati in strutture consone e sempre accessibili.

In base alla tipologia del cantiere dovranno essere previsti:

■ apprestamenti igienico sanitario collettivi:

- i locali igienico-sanitari collettivi devono comprendere WC, orinatoi, lavabi e docce, ed essere costruiti con materiali impermeabili e facili da pulire, con pavimenti e pareti rivestiti fino a 2 metri;
- devono essere mantenuti in buone condizioni e frequentemente puliti;
- i servizi igienici devono garantire la privacy e devono essere disponibili separatamente per uomini e donne;
- al fine di evitare il trasporto di fango nei locali adibiti a uso igienico sanitario, mensa e dormitorio, devono essere predisposte, preferibilmente in prossimità degli stessi, una o più zone di lavaggio calzature, dotate di acqua corrente e grigliato a pavimento per la raccolta delle acque di lavaggio;

**■ gabinetti e lavabi:**

- i servizi igienici devono essere distinti per genere, disponibili in quantità adeguata (almeno un WC ogni 10 lavoratori) e conformi alle normative vigenti, comprese quelle relative all'accessibilità; quando l'accesso avviene da un locale chiuso, è necessario prevedere un antibagno con lavabo;
- le separazioni e le partizioni interne devono essere a tutta altezza, eventualmente con sopra luce fisso al fine di consentire l'illuminazione del disimpegno;
- deve essere previsto almeno 1 lavandino ogni 5 lavoratori, con acqua calda e fredda, detergenti e asciugamani, e rubinetti distanziati almeno 50 cm l'uno dall'altro;

**■ docce:**

- devono essere previste quando richiesto dall'attività o dalla salubrità. Le docce devono essere separate per genere, oppure utilizzate in orari diversi. Devono essere previsti spogliatoi collegati alle docce per consentire ai lavoratori di cambiarsi e riporre i vestiti;
- devono avere dimensioni minime secondo quanto previsto dalla normativa in materia;
- devono garantire acqua calda e fredda, detergenti, asciugamani, sgabello e attaccapanni, essere almeno 1 ogni 10 lavoratori, in locali chiusi, riscaldati e adiacenti agli spogliatoi, con pavimenti impermeabili, antiscivolo e a deflusso rapido;
- deve essere garantita una sufficiente aerazione secondo quanto definito dalla normativa vigente;

**■ spogliatoi:**

- devono essere arredati e dotati di armadietti e panche;
- devono essere disponibili quando è necessario indossare abbigliamento da lavoro specifico o per motivi di salute e privacy. In caso di attività insudicianti o con sostanze pericolose, gli armadi per abiti da lavoro devono essere separati da quelli personali e, se necessario, le aree contaminate separate da quelle pulite;
- devono consentire la custodia e l'asciugatura degli indumenti, mantenendo buone condizioni igieniche, con capienza e superficie proporzionate al numero medio di lavoratori;
- illuminazione, ventilazione e arredi devono rispettare le normative vigenti.

**■ dormitori:**

- devono possedere i requisiti di abitabilità prescritti dalla normativa vigente e avere l'arredamento necessario rispondente alle esigenze. Essi devono essere dotati di impianti di condizionamento dell'aria (sia per la stagione calda che per quella fredda) ed essere forniti di luce artificiale in quantità sufficiente, wc, acqua per bere e per lavarsi;
- deve essere minimizzata l'esposizione a rumore e odori;
- devono essere progettati per offrire ai lavoratori una privacy adeguata;
- è vietata l'illuminazione a gas;

- mensa o cucina:
  - valutata nei cantieri con oltre 50 lavoratori;
  - lo spazio deve essere di almeno 1-1,5 m<sup>2</sup> per persona;
  - l'approvvigionamento e la conservazione dei viveri devono rispettare gli standard igienico/sanitari;
  - la cucina va collocata in ambienti chiusi, attrezzata e sempre pulita, con superfici lavabili per evitare contaminazioni;
  - arredare lo spazio con tavoli, panche e sedili in numero adeguato;
- lavanderia:
  - prevedere locali e attrezzature per lavare ed asciugare abiti da lavoro e vestiti non direttamente legati alle attività lavorative per garantire l'igiene personale. Se non possibile, prevedere un servizio di lavanderia esterno;
  - le attrezzature possono includere lavatrici, lavandini o vasche con acqua calda e fredda, sapone, fili e asciugatrici;
  - per abiti contaminati da sostanze pericolose, si devono usare attrezzature di lavaggio separate;
- spazi comuni ricreativi e tempo libero:
  - prevedere locali di riposo ad uso comune con una superficie di almeno 1,2 mq per persona, dimensionati per la presenza media, e con una un'altezza minima di 2,70 m;
  - in tutte le aree ad uso comune (mense, spogliatori, locali riposo, ... disporre il divieto di fumo;
  - prevedere mezzi adeguati per comunicare col mondo esterno (telefoni e servizi internet), qualora il campo logistico e gli alloggi dei lavoratori siano situati in una posizione remota che non permetta ai lavoratori di raggiungere le loro famiglie dopo il lavoro.

### **3.2.20 Aree deposito materiali ed attrezzature**

Le aree di deposito rappresentano le aree del cantiere dove avvengono operazioni di stoccaggio dei materiali, delle attrezzature e anche dei rifiuti.

L'impresa dovrà definire nei POS le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, le tavole e disegni tecnici esplicativi nonché le misure di coordinamento per la corretta individuazione, segnalazione e gestione delle stesse. In particolare:

- non è ammesso il deposito di attrezzature e lo stoccaggio di materiale sulle corsie stradali/autostradali, anche cantierizzate, oltre l'orario di lavoro e nelle aree non presidiate;
- non è ammesso il deposito di attrezzature e lo stoccaggio di materiale e dei rifiuti all'interno delle gallerie. Sarà consentito solo lo stoccaggio del materiale necessario per le lavorazioni del singolo turno di lavoro;
- è vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi; qualora detti depositi siano necessari per le condizioni del lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature;

- devono essere definiti criteri di stoccaggio e misure preventive e protettive specifiche ad evitare crolli e cedimenti. Le cataste devono presentare altezza e conformazione atte ad evitare possibili ed intempestivi spostamenti. La ripartizione dei carichi sul terreno deve essere realizzata in modo adeguatamente correlato al tipo ed alla consistenza della superficie d'appoggio;
- devono essere definiti percorsi dedicati;
- le aree devono essere delimitate e segnalate;
- devono essere previste protezioni per il riparo dei depositi dalle intemperie (ad esempio baracche, tettoie, teli, ecc.);
- i depositi devono rispettare le distanze di sicurezza nei confronti di impianti, attrezzature, apprestamenti, ecc., e devono essere ubicati in luoghi tali da non recare intralcio alla circolazione delle persone e dei mezzi.

Per quanto concerne il deposito di materiali con pericolo di incendio e di esplosione (ad esempio, conglomerato bituminoso per pavimentazioni, esplosivi per scavo di gallerie, serbatoi di carburanti, ecc.), questi dovranno essere:

- chiaramente segnalati;
- realizzati, per quanto possibile, o in luogo isolato o in locale separato dal restante tramite strutture resistenti al fuoco e vani di comunicazione muniti di porte resistenti al fuoco;
- ubicati comunque in modo da non interferire con il transito dei mezzi e dovranno essere isolati con opportune distanze di sicurezza rispetto al resto degli apprestamenti di cantiere.

I lavoratori che manipolano prodotti e sostanze infiammabili o con altre caratteristiche di pericolosità devono essere adeguatamente addestrati sulle misure di sicurezza da osservare.

**A.04 GESTIONE INTERFERENZE CON SERVIZI O SOTTOSERVIZI****4. Prescrizioni di sicurezza operative****4.1 Censimento interferenze**

- 1. In qualunque cantiere di lavoro si dovrà eseguire preventivamente il censimento delle interferenze (linee interrato e aeree) presenti sull'area di cantiere per rappresentare:**
  - posizione plano-altimetrica delle linee censite (planimetrie e sezioni);
  - zone di interferenze con i lavori nelle fasi realizzative propedeutiche (scavi, vari, movimentazione carichi, etc..) e a conclusione delle lavorazioni;
  - informazioni relativa alla linea (tipologia, caratteristiche);
  - misure preventive e protettive;
  - accordi con l'ente gestore;
  - altro.
- 2. Si dovrà aggiornare costantemente il suddetto censimento nel corso dei lavori in funzione degli interventi di risoluzione e delle eventuali nuove interferenze rinvenute, riportandone i tracciati plano-altimetrici negli elaborati grafici. In particolare, è sempre necessario prevedere un aggiornamento del censimento delle interferenze qualora intercorra un periodo di tempo considerevole tra la fase di progettazione e la Consegna dei lavori.**

Dovrà inoltre essere redatta una tabella di riepilogo secondo il seguente schema:

| <b>WBS o Chilometrica o relative coordinate</b> | <b>Tipologia</b><br>(telefonica, elettrica, idrica ecc.) ed <b>Ente Gestore</b> | <b>Caratteristiche</b><br>(alta media, o bassa tensione, pressione etc.) | <b>Interrata/aerea o su canaletta portacavi</b> | <b>Misure preventive e protettive</b><br>(disattivazione, portale, coordinamento con Ente Gestore, Protezioni, ecc.) |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 |                                                                                 |                                                                          |                                                 |                                                                                                                      |
|                                                 |                                                                                 |                                                                          |                                                 |                                                                                                                      |

- 3. Qualora durante l'esecuzione delle lavorazioni, o al momento della verifica in situ si riscontrino nuove interferenze non segnalate:**
  - si è tenuti a darne immediata comunicazione alle figure preposte (CSE in caso di cantieri di lavori, Responsabili Tecnici e/o Preposti) ed attenersi a quanto da essi disposto;

- i Responsabili devono valutare immediate misure di prevenzione e protezione e l'eventuale sospensione dei lavori;
- deve essere conseguentemente aggiornato il piano di installazione del cantiere;
- se presenti, devono essere aggiornate le tavole di censimento delle interferenze;
- il RUP o il Responsabile della pianificazione delle attività internalizzate, in base alle interferenze censite, emette un programma per la loro risoluzione al fine di valutare di concerto con le figure preposte (es. DL/CSE/HSE) la programmazione dei lavori e le misure mitigative e protettive da attuare;
- al termine di ogni intervento deve essere aggiornato il censimento delle interferenze con i rilievi eseguiti o con gli elaborati piano altimetrici aggiornati così come effettivamente realizzati o esistenti (*as-built*) dell'Ente gestore quando disponibili ed il programma per la loro risoluzione. Il programma verrà conseguentemente trasmesso all'Impresa esecutrice.

Si riporta di seguito una sintesi esemplificativa delle principali responsabilità in capo alle figure previste in caso di cantieri in Titolo IV del D. lgs 81/2008 per la gestione del rischio di interferenza:

- **RUP/referenti Interferenze:** assicurare il censimento delle interferenze tramite le figure incaricate e coordinate allo scopo (Progettista, Direzione Lavori) ed acquisire e trasmettere alla Direzione lavori gli *as-built* degli impianti;
- **Progettista/Direzione lavori:** redigere il censimento delle interferenze sulla base delle comunicazioni degli Enti Gestori, dei Referenti Aziendali o delle segnalazioni in corso d'opera dell'Appaltatore o del CSE (in considerazioni delle verifiche visive effettuabili in campo);
- **Appaltatore:** redigere i Piani di Installazione, verificando il censimento di progetto in termini di completezza (nei limiti dei controlli visivi e delle proprie competenze e responsabilità), la correttezza dei tracciati plano-altimetrici (tramite misurazioni anche strumentali) e segnalando ogni eventuale necessità di integrazione;
- **CSE:** verificare il censimento di progetto (sempre nei limiti dei controlli visivi nonché competenze e responsabilità) e mantenere costantemente aggiornato il PSC in termini di elaborati di riferimento e di misure di prevenzione e protezione che è necessario implementare.

### Misure minime

In ogni caso si dovrà prevedere, per tutte le linee interferenti o potenzialmente interferenti, le seguenti misure minime (elenco non esaustivo):

- **Recepire le eventuali prescrizioni degli Enti Gestori** (organizzazione, tecnologie e metodi delle lavorazioni, disattivazione, misure di sicurezza mitigative e protettive...).
- **Non autorizzare l'esecuzione dei lavori prima degli interventi di risoluzione** delle interferenze, qualora previsti e propedeutici ai lavori stessi.
- **Coordinarsi con l'ente gestore** per gli interventi di risoluzione a carico di quest'ultimo, al fine di programmare l'attività di interruzione/riattivazione della linea e di

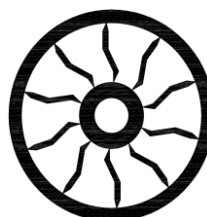
informarli circa la tipologia di lavorazioni che verranno effettuate in cantiere, le modalità operative e le attrezzature che verranno utilizzate.

- Qualora siano previsti sollevamenti, **comunicare agli Enti Gestori dei sottoservizi interferenti il profilo previsionale delle sollecitazioni trasferite dal mezzo di sollevamento al terreno**, con riferimento all'area operativa e a quelle in prossimità della stessa, chiedendo riscontro della compatibilità della portata della/e condotta/e interessata/e, in relazione al calcolo stimato, e dandone comunicazione al CSE.
- **Segnalare le interferenze e delimitazione delle zone di rispetto.**
- **Eseguire rilievi topografici** in fase esecutiva finalizzati a meglio individuare plano-altimetricamente le interferenze.
- **Specificare eventuali lavorazioni da eseguire sotto il controllo/presenza dell'Ente Gestore.**
- **Tracciare le linee interrato con il supporto degli Enti Gestori** con picchetti e bandella colorata all'interno dell'area di cantiere, con le seguenti modalità:
  - giallo per le condutture di gas;
  - nero per le fognature;
  - azzurro per le condutture di acqua;
  - rosso per i cavi interrati in tensione;
  - bianco per le trasmissioni dati/linee telefoniche.

Infine, alle estremità dei tracciati saranno posizionati i cartelli sottoindicati:



- **Segnalare le canaline portacavi** con la relativa cartellonistica di seguito riportata:



Per le **Linee aeree**:

- **Verifica Plano-altimetrica del franco rispetto alle linee aeree**, affinché siano rispettate le distanze minime previste dalla normativa per il movimento/passaggio dei mezzi operativi (tabella 1 dell'allegato IX del D.lgs. 81/2008), in considerazione del fatto che le condizioni *ante operam* riscontrate in fase di rilievo e di stesura del progetto possono modificarsi nel tempo che intercorre fino alla fase realizzativa.
- **Vietare tutte le attività lavorative in un raggio inferiore ai 7 m dalla linea aerea in questione** (valore massimo cautelativo indicato nella tabella 1 dell'allegato IX del D.lgs. 81/2008).
- **Qualora non sia possibile mantenere una distanza  $\geq 7$  metri**, per ragioni di spazio o a causa degli ingombri derivanti dalle attrezzature, mezzi e materiali necessari all'attività e tenuto conto degli sbandamenti laterali dei conduttori dovuti all'azione del vento e abbassamenti di quota dovuti alle condizioni termiche, attenersi alle distanze di sicurezza indicate nella tabella 1 dell'allegato IX del D.lgs. 81/2008 come di seguito riportato:

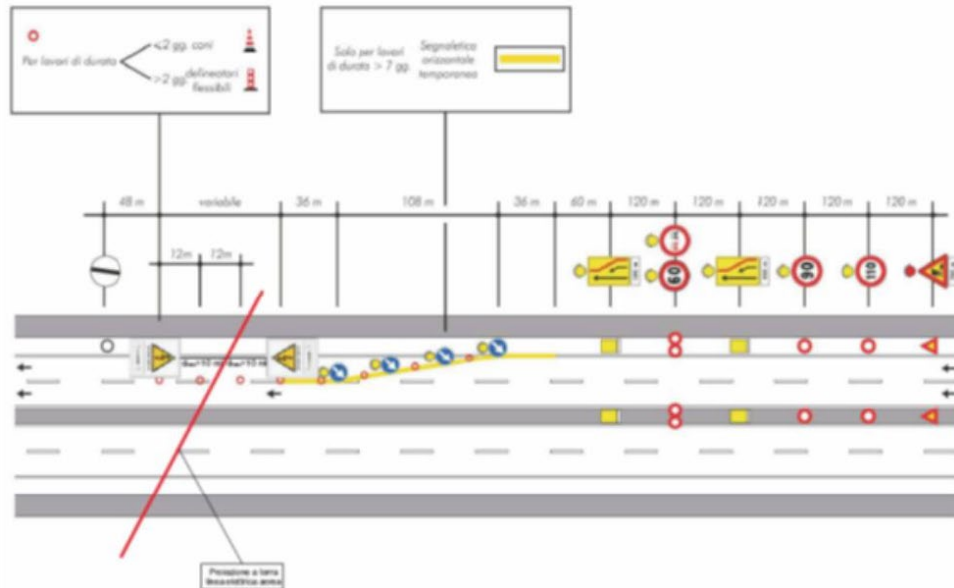
*Distanze di sicurezza da parti attive di linee elettriche e di impianti elettrici non protette o non sufficientemente protette da osservarsi, nell'esecuzione di lavori non elettrici, al netto degli ingombri derivanti dal tipo di lavoro, delle attrezzature utilizzate e dei materiali movimentati, nonché degli sbandamenti laterali dei conduttori dovuti all'azione del vento e degli abbassamenti di quota dovuti alle condizioni termiche.*

| Un (kV)            | D (m) |
|--------------------|-------|
| $\leq 1$           | 3     |
| $1 < Un \leq 30$   | 3,5   |
| $30 < Un \leq 132$ | 5     |
| $> 132$            | 7     |

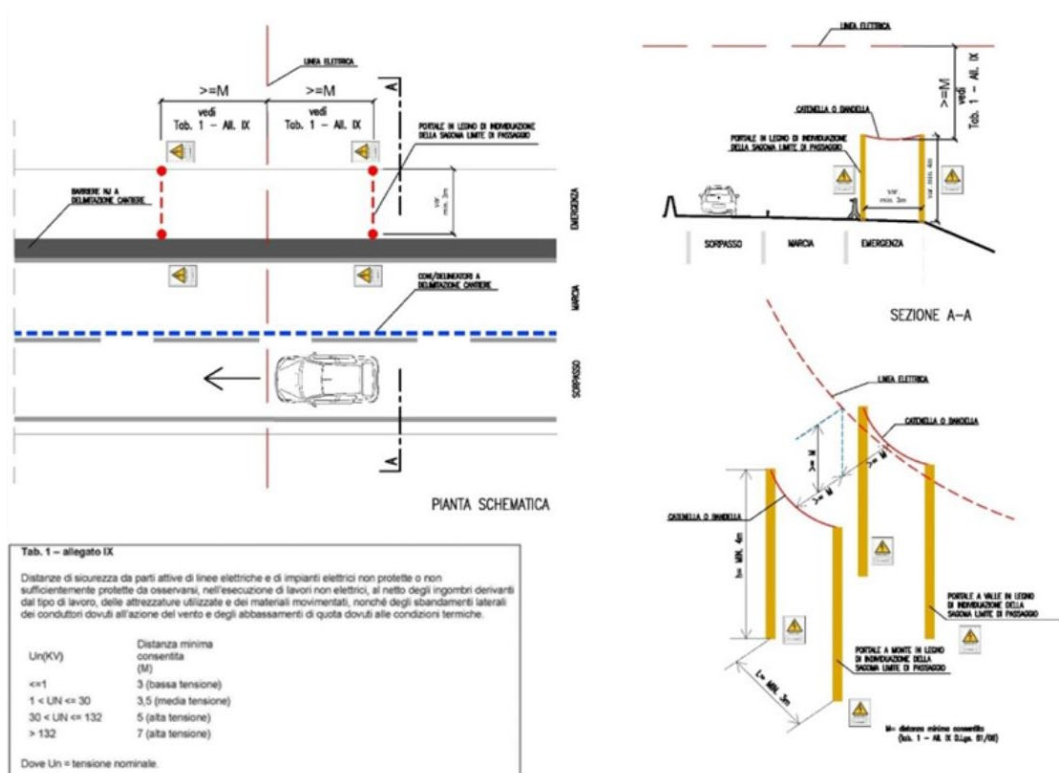
Dove Un = tensione nominale.

- **Interruzione temporanea del servizio nel caso in cui non sia possibile garantire le distanze di sicurezza**, che l'appaltatore e/o Committente (in funzione degli impegni contrattuali) dovrà richiedere all'Ente Gestore. L'avvenuta interruzione della linea deve essere comunicata al CSE preliminarmente all'esecuzione dei lavori.
- **Prescrivere il dispositivo di segnalazione acustica/luminosa in cabina** per l'avviso di eventuali spostamenti del mezzo con i bracci telescopici aperti.
- **Prevedere mezzi d'opera dotati di dispositivi di sicurezza** atti ad impedire l'accidentale avvicinamento dei mezzi/attrezzature e loro elementi alle linee aeree (ad esempio blocco della rotazione o delle altezze dei bracci telescopici, muri delimitatori virtuali, installazione di sensori per la tensione o la corrente etc..).

- **Prevedere una protezione delle linee interferenti mediante portale provvisorio** costituito da pali in legno con altezza  $\geq 4$  m, distanziati l'uno dall'altro minimo 3 m e catenella/nastro bianco e rosso in pvc. Il portale, integrato con segnaletica verticale indicante l'altezza della linea elettrica aerea interferente, deve consentire l'individuazione della sagoma limite di carichi e mezzi di cantiere.



Se la linea interseca la carreggiata stradale/autostradale come nell'esempio riportato di seguito:



- Segnalare una **fascia di rispetto**, di **non più di dieci metri della proiezione a terra della linea elettrica aerea**, posizionando il cartello sotto riportato (dove con x si intende l'altezza minima alla quale si trova la linea aerea) ai limiti della fascia di rispetto:



Tali cartelli dovranno essere previsti nelle seguenti posizioni:

- sui bordi della carreggiata in caso di cantiere stradale o autostradale e lungo le piste di cantiere;
- a non più di dieci m di distanza l'uno dall'altro, lungo lo sviluppo della linea aerea, nei cantieri industriali, nei campi logistici e nei cantieri infrastrutturali.

## A.05 GESTIONE INTERFERENZE LINEE FERROVIARIE

### 5. *Prescrizioni di sicurezza operative*

In presenza di esercizio ferroviario, le principali criticità in termini di SSL sono dettate dal rischio di investimento e dal rischio elettrico. Si dovranno mettere in atto tutte le misure di prevenzione al fine di eliminare o ridurre i rischi attraverso uno stretto coordinamento con gli Enti gestori dei servizi.

Si dovrà valutare il rischio legato alle lavorazioni in presenza di una rete o più reti ferroviarie (o ferrotranviarie in caso di centri abitati), valutando le scelte progettuali e le misure preventive e protettive in base al verificarsi dei seguenti casi:

1. lavori all'interno della fascia di rispetto dell'Ente Gestore;
2. lavori all'esterno della fascia di rispetto dell'Ente Gestore (lavori al di sopra dell'ambito ferroviario o paralleli alla ferrovia);
3. lavori al di sotto dell'ambito ferroviario.

In presenza di interferenze con linee ferroviarie, di cui alle casistiche sopra riportate, dovranno essere preventivamente recepite e riportate nel PSC e nei POS le eventuali prescrizioni degli Enti Gestori in merito a:

- organizzazione, tecnologie e metodi delle lavorazioni;
- limitazioni di orari per eseguire le lavorazioni e le recinzioni in funzione del traffico ferroviario e/o della possibilità di disalimentare le linee elettriche o sospendere l'esercizio ferroviario;
- misure di sicurezza mitigative e protettive per i lavoratori, per l'esercizio ferroviario e per i sedimi autostradali/stradali limitrofi;
- etc.

Si descrivono di seguito, a titolo esemplificativo, le misure minime da prevedere in funzione delle casistiche riscontrabili:

- ogni lavorazione e relativa programmazione, comprese le recinzioni, dovrà essere concordata con l'Ente Gestore della Linea per recepire eventuali prescrizioni e limitazioni;
- nel caso di lavorazioni in ambito ferroviario, in base a quanto previsto dall'articolo 117 del D.lgs. 81/2008 "Lavori in prossimità di parti attive", si dovrà operare adottando una o più delle seguenti precauzioni:
  - mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori;
  - posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive;
  - tenere persone, attrezzature, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza. In particolare, si dovrà:
    - vietare tutte le attività lavorative in un raggio inferiore ai 7 m dalla linea aerea in questione (valore massimo cautelativo indicato nella tabella 1 dell'allegato IX del D.lgs. 81/2008);

- qualora non sia possibile mantenere una distanza  $\geq 7$  metri, per ragioni di spazio o a causa degli ingombri derivanti dalle attrezzature, mezzi e materiali necessari all'attività e tenuto conto degli sbandamenti laterali dei conduttori dovuti all'azione del vento e abbassamenti di quota dovuti alle condizioni termiche, attenersi alle distanze di sicurezza indicate nella tabella 1 dell'All. IX del D.lgs. 81/2008 di seguito riportato:

*Distanze di sicurezza da parti attive di linee elettriche e di impianti elettrici non protette o non sufficientemente protette da osservarsi, nell'esecuzione di lavori non elettrici, al netto degli ingombri derivanti dal tipo di lavoro, delle attrezzature utilizzate e dei materiali movimentati, nonché degli sbandamenti laterali dei conduttori dovuti all'azione del vento e degli abbassamenti di quota dovuti alle condizioni termiche.*

| Un (kV)            | D (m) |
|--------------------|-------|
| $\leq 1$           | 3     |
| $1 < Un \leq 30$   | 3,5   |
| $30 < Un \leq 132$ | 5     |
| $> 132$            | 7     |

Dove Un = tensione nominale.

- interrompere temporaneamente il servizio nel caso in cui non sia possibile garantire le distanze di sicurezza, che l'appaltatore e/o Committente (in funzione degli impegni contrattuali) dovrà richiedere all'Ente Gestore. L'avvenuta interruzione della linea deve essere comunicata al CSE preliminarmente all'esecuzione dei lavori;
- è proibito a pedoni e mezzi il superamento della recinzione e l'attraversamento della linea ferroviaria;
- nel caso la recinzione della fascia di rispetto della linea non sia presente, prima dell'inizio dei lavori, la fascia di rispetto deve essere segregata realizzando, sul confine, una recinzione allestita con profilati metallici infissi nel terreno e rete metallica legata a fili tesati tra i pali, compresi pali di controvento con altezza di 2 m. Le attività previste sono ammesse anche senza la sospensione della tensione (quindi in presenza di traffico ferroviario) previa installazione del suddetto apprestamento che garantisca la segregazione della zona oggetto delle lavorazioni, impedendo la proiezione di materiale e/o il contatto di operai o attrezzature con la linea di trazione elettrica della linea ferroviaria;



- sul lato interno della recinzione andrà affissa, ogni cinque metri di sviluppo, la segnaletica indicante il divieto di accesso all'area ferroviaria ai soggetti non autorizzati;



- è necessario prevedere finestre temporali di sospensione della linea almeno in questi casi:
  - a. allestimento e rimozione del cantiere, in tutte le fasi in cui la recinzione interna alla fascia di rispetto non è ancora stata completata;
  - b. costruzione o allargamento o manutenzione di un sovrappasso e tutte le attività svolte senza una divisione rigida tra l'area di cantiere e la linea ferroviaria, come il varo delle travi e la posa degli impalcati;
- per cantieri al di sopra della linea ferroviaria, le attività sono ammesse previa installazione di un apprestamento che garantisca la segregazione della zona oggetto delle lavorazioni, impedendo la caduta di persone e materiali dall'alto. L'installazione e la rimozione del suddetto apprestamento devono avvenire durante le finestre di sospensione del traffico ferroviario, concordate con l'Ente Gestore.

In ogni caso inoltre:

- i datori di lavoro dovranno fornire ai lavoratori specifici dispositivi di protezione individuale (oltre a quelli in dotazione per i lavori in essere) in relazione al contenimento dei possibili rischi derivanti da attività interferenti con linee ferroviarie (es: rumore, rischio elettrocuzione, ecc.);
- le aree di lavoro prossime alle linee ferroviarie dovranno essere lasciate pulite da rifiuti e materiali di risulta, che possono essere fonte di rischio al termine di ogni attività giornaliera;
- non dovranno essere lasciati cavi elettrici liberi a terra nelle aree di lavoro che possono essere fonte di rischio verso la ferrovia;
- nel caso in cui le condizioni di conservazione di una linea ferroviaria (linea TE, fabbricati, cabine, etc.) posta in prossimità del cantiere, non siano in grado di garantire l'incolumità dei lavoratori presenti in cantiere (rischio crolli, incendio, elettrocuzione, etc.), non sarà possibile svolgere alcuna attività lavorativa fino alla completa risoluzione dell'emergenza.

## A.06 MISURE DI CONTROLLO NELLE FASI DI INSTALLAZIONE, CONDUZIONE E RIMOZIONE DEI CANTIERI

### 6. Scopo

La presente Linea di indirizzo definisce le modalità di prevenzione del rischio minime da adottare **nelle fasi di installazione, conduzione e rimozione dei cantieri sia su tratta che fuori tratta**, descrivendo le modalità operative e i controlli da prevedere. Si definiscono di seguito le modalità di gestione dei controlli necessari alla verifica:

- dello stato delle aree oggetto dei lavori;
- della corretta posa della segnaletica dei cantieri;
- del mantenimento in efficienza della stessa per tutta la durata dei lavori, e dell'adeguatezza delle aree oggetto dei lavori prima della riapertura all'esercizio stradale/autostradale; in quest'ultimo caso sia in riferimento alla rimozione del cantiere a fine turno che al termine dei lavori.

### 6.1 Prescrizioni di sicurezza operative

La tabella di seguito riporta, a titolo esemplificativo, le indicazioni su tipologia di controlli da effettuare:

| Fase del cantiere      | Tipologia cantiere                  | Tipologia di controllo <sup>(1)</sup>             | Responsabile del controllo*                | Partecipante/i al controllo               | Frequenza                                                                   | Evidenza                                                     |
|------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Installazione cantiere | Tutti                               | Constatazione dello stato delle aree              | DL DEC <sup>(5)</sup>                      | Impresa Affidataria                       | Alla Consegna dei lavori (una tantum) – Prima della posa della segnaletica  | Verbale consegna lavori                                      |
|                        |                                     | Corretta modalità di posa della segnaletica       | Impresa Affidataria e/o esecutrice         | CSE /Preposti Esercizio <sup>(2)(4)</sup> | Ad ogni cantierizzazione – Durante la posa della segnaletica <sup>(7)</sup> | "Checklist Controllo cantieri fissi /mobili" – in Allegato 1 |
|                        |                                     | Corretta segnalazione del cantiere <sup>(6)</sup> |                                            | CSE /Preposti Esercizio <sup>(3)(4)</sup> | Ad ogni cantierizzazione – Prima dell'inizio dei lavori                     |                                                              |
| Conduzione cantiere    | Cantieri aventi una durata > 24 ore | Mantenimento in efficienza della segnaletica      | Impresa Affidataria e/o esecutrice         | -                                         | Giornaliero - secondo le prescrizioni impartite dalla DT/CSE/Committente    | "Checklist Controllo cantieri fissi /mobili" – in Allegato 1 |
|                        |                                     |                                                   | CSE / Preposti Esercizio <sup>(2)(4)</sup> | Impresa Affidataria                       | A campione                                                                  |                                                              |

| Fase del cantiere  | Tipologia cantiere | Tipologia di controllo <sup>(1)</sup>               | Responsabile del controllo*        | Partecipante/i al controllo               | Frequenza                                                                              | Evidenza                                                                           |
|--------------------|--------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Rimozione cantiere | Tutti              | Adeguatezza dell'area per la riapertura al traffico | Impresa Affidataria e/o esecutrice | CSE/ Preposti Esercizio <sup>(2)(4)</sup> | Ad ogni rimozione del cantiere – Prima della riapertura al traffico                    | “Verbale di sopralluogo propedeutico alla riapertura dei cantieri” – in Allegato 2 |
|                    |                    | Corretta modalità di rimozione della segnaletica    |                                    | CSE/ Preposti Esercizio <sup>(2)(4)</sup> | Ad ogni rimozione della segnaletica – Durante la riapertura al traffico <sup>(7)</sup> |                                                                                    |

<sup>(1)</sup> Controllo di tipo qualitativo.

<sup>(2)</sup> Controllo a campione.

<sup>(3)</sup> Presenza obbligatoria per i cantieri aventi durata superiore a 24 ore.

<sup>(4)</sup> DL o Staff CSE/DL qualora il CSE fosse impossibilitato a parteciparvi.

<sup>(5)</sup> Valutare eventuale presenza di personale competente della DT.

<sup>(6)</sup> Secondo lo schema previsto dal PSC/Ordine di Lavoro/Verbale ecc..

<sup>(7)</sup> Laddove vi sia uno spazio adeguato da consentire una sosta sicura per poter assistere alle operazioni senza rischio.

\* il responsabile del controllo riportato è a titolo esemplificativo. Può variare in funzione di ciascuna organizzazione aziendale delle imprese che effettuano i lavori o dei committenti

Le evidenze dell'avvenuto controllo, mediante la compilazione delle Check-list quali quelle allegate al presente documento, dovranno essere messe a disposizione dei responsabili di commessa/appalto in caso di richiesta. Alle check-list di controllo dovranno essere sempre allegate evidenze fotografiche.

Si riportano di seguito le procedure di esecuzione dei controlli per ciascuna fase del cantiere.

#### ■ Installazione cantiere

- **Prima della posa della segnaletica:** alla consegna dei lavori, il DL/DEC dovrà accertare lo stato dell'area oggetto dei lavori (incluse le aree in comodato d'uso – se presenti), a mezzo di sopralluogo eseguito congiuntamente ad un referente dell'Appaltatore. Durante il sopralluogo dovrà essere posta particolare attenzione alla presenza di eventuali rifiuti o materiali di risulta di precedenti attività, danni all'infrastruttura, etc. Eventuali anomalie presenti devono essere debitamente registrate, allegando opportune evidenze fotografiche.

Il Preposto dell'Impresa esecutrice della segnaletica dovrà tenere, prima di cominciare la posa della stessa, una riunione di confronto con gli addetti per rivedere lo schema della segnaletica e le istruzioni per una sicura installazione dello stesso.

- **Durante la posa della segnaletica:** l'Appaltatore e/o l'Impresa esecutrice dovrà accertarsi dell'osservanza delle istruzioni di lavoro in sicurezza, da parte degli addetti alla posa, in accordo a quanto previsto dagli Indirizzi generali per la sicurezza dell'operatore su strada, nonché della corretta posa della segnaletica in accordo allo schema previsto dal PSC/Ordine di lavoro/Verbale di coordinamento ecc.  
Il CSE/DL/rappresentante del Gestore dell'infrastruttura dovranno eseguire controlli a campione sulla corretta modalità di posa della segnaletica da parte dell'Impresa esecutrice.
- **Dopo la posa della segnaletica:** l'Appaltatore e/o l'Impresa esecutrice eseguirà un controllo qualitativo sulla conformità della stessa, a mezzo della Checklist riportata nell'Allegato 6.1. Al controllo parteciperanno il CSE/DL/rappresentante del Gestore dell'infrastruttura, che si accerterà della conformità della stessa allo schema previsto dal PSC/Ordine di Lavoro/Verbale di coordinamento nonché dell'avvenuta risoluzione delle anomalie eventualmente riscontrate.

L'inizio delle attività, oggetto dei lavori, sarà subordinata all'esito conforme dei controlli, e non prima dell'eventuale risoluzione delle anomalie riscontrate durante il controllo.

#### ■ **Condizione cantiere**

Per i cantieri aventi durata superiore alle 24 ore, deve essere verificato dal Preposto dell'Appaltatore e/o dell'Impresa esecutrice lo stato di efficienza della segnaletica presente e il mantenimento dell'ordine e della pulizia ad ogni inizio e fine turno. Particolare cura deve essere posta nell'accertare che materiali, attrezzature e residui di lavorazione presenti siano salvaguardati costantemente contro l'azione del vento e non vengano depositati in zone ove potrebbero essere proiettati accidentalmente su corsia/e di transito.

Il CSE/DL o un membro del loro staff, o i preposti dell'esercizio nell'ambito dei controlli periodici, eseguiranno, a campione, la verifica del mantenimento in efficienza della segnaletica e dello stato dell'ordine e della pulizia dell'area congiuntamente al Preposto dell'Appaltatore e/o dell'Impresa esecutrice, a mezzo della Checklist di cui all'Allegato 6.1. La Checklist, debitamente compilata e controfirmata, dovrà essere poi trasmessa al RUP dell'intervento.

Il CSE/DL o un membro del loro staff dovranno sempre accertarsi della risoluzione delle anomalie riscontrate durante il controllo di cui al precedente periodo, da parte del Preposto dell'Impresa Appaltatrice e/o esecutrice.

#### ■ **Rimozione cantiere**

- **Prima della rimozione del cantiere:** il Preposto dell'Appaltatore e/o dell'Impresa esecutrice dovrà accertarsi dell'adeguatezza della piattaforma cantierizzata, in termini di pulizia e assenza di qualsiasi anomalia che possa comportare potenziali rischi per la riapertura al traffico. Il controllo deve essere svolto alla presenza del CSE/DL/Preposto o un membro del loro staff, a mezzo della Checklist

di cui all'Allegato 6.2. La Checklist, debitamente compilata e controfirmata dai partecipanti, dovrà essere trasmessa al RUP dell'intervento, e al Centro Esercizio. DL/CSE/Preposto Esercizio, prima di autorizzare la rimozione del cantiere, dovrà accertarsi che le anomalie riscontrate siano state opportunamente risolte.

Le anomalie che non siano risolubili immediatamente dall'Appaltatore e/o dall'Impresa esecutrice devono essere comunicate alla Sala Radio, unitamente alle azioni da implementarsi al fine della loro risoluzione.

- **Durante la rimozione del cantiere:** il CSE/DL/Preposti dell'esercizio o un membro del loro staff dovranno eseguire, laddove vi sia uno spazio adeguato per consentire una sosta sicura senza rischio, controlli a campione sulla corretta modalità di rimozione della segnaletica da parte del personale dell'Impresa esecutrice, in accordo a quanto previsto nell'Istruzione Operativa "Indirizzi generali per la sicurezza dell'operatore su strada".

## ALLEGATI

**Check-list "Controllo Cantieri Fissi"****Check-list "Verbale di sopralluogo propedeutico alla rimozione dei cantieri"****ALLEGATO 6.1: "Controllo cantieri fissi" (Fonte: ASPI)**

| CHECK LIST SUPERVISIONE CANTIERI FISSI E MOBILI |  |  |                               |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------|--|--|-------------------------------|--|--|----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| Data e ora:                                     |  |  | Tipo cantiere (segnalazione): |  |  | Tipo cantiere (Rimozione): |  |  |  |  |  |  |
| DTT:                                            |  |  | Segnaletica segnaletica:      |  |  | Se presa l'auto:           |  |  |  |  |  |  |
| Aut. autorizzata:                               |  |  | Tipo lavoro:                  |  |  | Centro Esercizio:          |  |  |  |  |  |  |
| Aut. Kkm:                                       |  |  | Aut. Kkm:                     |  |  |                            |  |  |  |  |  |  |
| Elemento di verifica                            |  |  | Simbolo                       |  |  | N/A                        |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | A                             |  |  | B                          |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | C                             |  |  | D                          |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | E                             |  |  | F                          |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | G                             |  |  | H                          |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | I                             |  |  | J                          |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | K                             |  |  | L                          |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | M                             |  |  | N                          |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | O                             |  |  | P                          |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | Q                             |  |  | R                          |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | S                             |  |  | T                          |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | U                             |  |  | V                          |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | W                             |  |  | X                          |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | Y                             |  |  | Z                          |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | AA                            |  |  | AB                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | AC                            |  |  | AD                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | AE                            |  |  | AF                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | AG                            |  |  | AH                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | AI                            |  |  | AJ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | AK                            |  |  | AL                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | AM                            |  |  | AN                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | AO                            |  |  | AP                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | AQ                            |  |  | AR                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | AS                            |  |  | AT                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | AV                            |  |  | AW                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | AX                            |  |  | AY                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | AZ                            |  |  | BA                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | BB                            |  |  | BC                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | BD                            |  |  | BE                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | BF                            |  |  | BG                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | BH                            |  |  | BI                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | BJ                            |  |  | BK                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | BL                            |  |  | BM                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | BN                            |  |  | BO                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | BP                            |  |  | BQ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | BR                            |  |  | BS                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | BT                            |  |  | BU                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | BV                            |  |  | BW                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | BX                            |  |  | BY                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | BZ                            |  |  | CA                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | CB                            |  |  | CC                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | CD                            |  |  | CE                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | CF                            |  |  | CG                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | CH                            |  |  | CI                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | CJ                            |  |  | CK                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | CL                            |  |  | CM                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | CN                            |  |  | CO                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | CP                            |  |  | CQ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | CR                            |  |  | CS                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | CT                            |  |  | CU                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | CV                            |  |  | CW                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | CX                            |  |  | CY                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | CZ                            |  |  | DA                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | DB                            |  |  | DC                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | DD                            |  |  | DE                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | DF                            |  |  | DG                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | DH                            |  |  | DI                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | DJ                            |  |  | DK                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | DL                            |  |  | DM                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | DN                            |  |  | DO                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | DP                            |  |  | DQ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | DR                            |  |  | DS                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | DT                            |  |  | DU                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | DV                            |  |  | DW                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | DX                            |  |  | DY                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | DZ                            |  |  | EA                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | EB                            |  |  | EC                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | ED                            |  |  | EE                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | EF                            |  |  | EG                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | EH                            |  |  | EI                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | EJ                            |  |  | EK                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | EL                            |  |  | EM                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | EN                            |  |  | EO                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | EP                            |  |  | EQ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | ER                            |  |  | ES                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | ET                            |  |  | EU                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | EV                            |  |  | EW                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | EX                            |  |  | EY                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | EZ                            |  |  | FA                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | FB                            |  |  | FC                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | FD                            |  |  | FE                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | FE                            |  |  | FF                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | FG                            |  |  | FH                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | FI                            |  |  | FJ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | FK                            |  |  | FL                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | FM                            |  |  | FN                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | FO                            |  |  | FP                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | FQ                            |  |  | FR                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | FS                            |  |  | FT                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | FU                            |  |  | FV                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | FW                            |  |  | FX                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | FY                            |  |  | FZ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | GA                            |  |  | GB                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | GC                            |  |  | GD                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | GE                            |  |  | GF                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | GG                            |  |  | GH                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | GI                            |  |  | GJ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | GK                            |  |  | GL                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | GM                            |  |  | GN                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | GO                            |  |  | GP                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | GQ                            |  |  | GR                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | GS                            |  |  | GT                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | GU                            |  |  | GV                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | GW                            |  |  | GX                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | GY                            |  |  | GZ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | HA                            |  |  | HB                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | HC                            |  |  | HD                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | HE                            |  |  | HF                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | HG                            |  |  | HH                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | HI                            |  |  | HJ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | HK                            |  |  | HL                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | HM                            |  |  | HN                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | HO                            |  |  | HP                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | HQ                            |  |  | HR                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | HS                            |  |  | HT                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | HU                            |  |  | HV                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | HW                            |  |  | HX                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | HY                            |  |  | HZ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | IA                            |  |  | IB                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | IC                            |  |  | ID                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | IE                            |  |  | IF                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | IG                            |  |  | IH                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | II                            |  |  | IJ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | IK                            |  |  | IL                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | IM                            |  |  | IN                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | IO                            |  |  | IP                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | IQ                            |  |  | IR                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | IS                            |  |  | IT                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | IU                            |  |  | IV                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | IW                            |  |  | IX                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | IY                            |  |  | IZ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | JA                            |  |  | JB                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | JC                            |  |  | JD                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | JE                            |  |  | JF                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | JG                            |  |  | JH                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | JI                            |  |  | JJ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | JK                            |  |  | JL                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | JM                            |  |  | JN                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | JO                            |  |  | JP                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | JQ                            |  |  | JR                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | JS                            |  |  | JT                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | JU                            |  |  | JV                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | JW                            |  |  | JX                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | JY                            |  |  | JZ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | KA                            |  |  | KB                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | KC                            |  |  | KD                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | KE                            |  |  | KF                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | KG                            |  |  | KH                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | KI                            |  |  | KJ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | KK                            |  |  | KL                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | KM                            |  |  | KN                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | KO                            |  |  | KP                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | KQ                            |  |  | KR                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | KS                            |  |  | KT                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | KU                            |  |  | KV                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | KW                            |  |  | KX                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | KY                            |  |  | KZ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | LA                            |  |  | LB                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | LC                            |  |  | LD                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | LE                            |  |  | LF                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | LG                            |  |  | LH                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | LI                            |  |  | LJ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | LK                            |  |  | LL                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | LM                            |  |  | LN                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | LO                            |  |  | LP                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | LQ                            |  |  | LR                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | LS                            |  |  | LT                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | LU                            |  |  | LV                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | LW                            |  |  | LX                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | LY                            |  |  | LZ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | MA                            |  |  | MB                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | MC                            |  |  | MD                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | ME                            |  |  | MF                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | MG                            |  |  | MH                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | MI                            |  |  | MJ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | MK                            |  |  | ML                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | MM                            |  |  | MN                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | MO                            |  |  | MP                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | MQ                            |  |  | MR                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | MS                            |  |  | MT                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | MU                            |  |  | MV                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | MW                            |  |  | MX                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | MY                            |  |  | MZ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | NA                            |  |  | NB                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | NC                            |  |  | ND                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | NE                            |  |  | NF                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | NG                            |  |  | NH                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | NI                            |  |  | NJ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | NK                            |  |  | NL                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | NM                            |  |  | NN                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | NO                            |  |  | NP                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | NQ                            |  |  | NR                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | NS                            |  |  | NT                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | NU                            |  |  | NV                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | NW                            |  |  | NX                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | NY                            |  |  | NZ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | OA                            |  |  | OB                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | OC                            |  |  | OD                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | OE                            |  |  | OF                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | OG                            |  |  | OH                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | OI                            |  |  | OJ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | OK                            |  |  | OL                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | OM                            |  |  | ON                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | OO                            |  |  | OP                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | OQ                            |  |  | OR                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | OS                            |  |  | OT                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | OU                            |  |  | OV                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | OW                            |  |  | OX                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | OY                            |  |  | OZ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | PA                            |  |  | PB                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | PC                            |  |  | PD                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | PE                            |  |  | PF                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | PG                            |  |  | PH                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | PI                            |  |  | PJ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | PK                            |  |  | PL                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | PM                            |  |  | PN                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | PO                            |  |  | PP                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | PQ                            |  |  | PR                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | PS                            |  |  | PT                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | PU                            |  |  | PV                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | PW                            |  |  | PX                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | PY                            |  |  | PZ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | QA                            |  |  | QB                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | QC                            |  |  | QD                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | QE                            |  |  | QF                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | QG                            |  |  | QH                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | QI                            |  |  | QJ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | QK                            |  |  | QL                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | QM                            |  |  | QN                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | QO                            |  |  | QP                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | QQ                            |  |  | QR                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | QS                            |  |  | QT                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | QU                            |  |  | QV                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | QW                            |  |  | QX                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | QY                            |  |  | QZ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | RA                            |  |  | RB                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | RC                            |  |  | RD                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | RE                            |  |  | RF                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | RG                            |  |  | RH                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | RI                            |  |  | RJ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | RK                            |  |  | RL                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | RM                            |  |  | RN                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | RO                            |  |  | RP                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | RQ                            |  |  | RR                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | RS                            |  |  | RT                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | RU                            |  |  | RV                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | RW                            |  |  | RX                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | RY                            |  |  | RZ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | SA                            |  |  | SB                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | SC                            |  |  | SD                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | SE                            |  |  | SF                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | SG                            |  |  | SH                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | SI                            |  |  | SJ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | SK                            |  |  | SL                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | SM                            |  |  | SN                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | SO                            |  |  | SP                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | SQ                            |  |  | SR                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | SS                            |  |  | ST                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | SU                            |  |  | SV                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | SW                            |  |  | SX                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | SY                            |  |  | SZ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | TA                            |  |  | TB                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | TC                            |  |  | TD                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | TE                            |  |  | TF                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | TG                            |  |  | TH                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | TI                            |  |  | TJ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | TK                            |  |  | TL                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | TM                            |  |  | TN                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | TO                            |  |  | TP                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | TQ                            |  |  | TR                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | TS                            |  |  | TT                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | TU                            |  |  | TV                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | TW                            |  |  | TX                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | TY                            |  |  | TZ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | UA                            |  |  | UB                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | UC                            |  |  | UD                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | UE                            |  |  | UF                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | UG                            |  |  | UH                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | UI                            |  |  | UJ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | UK                            |  |  | UL                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | UM                            |  |  | UN                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | UO                            |  |  | UP                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | UQ                            |  |  | UR                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | US                            |  |  | UT                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | UU                            |  |  | UV                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | UW                            |  |  | UX                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | UY                            |  |  | UZ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | VA                            |  |  | VB                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | VC                            |  |  | VD                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | VE                            |  |  | VF                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | VG                            |  |  | VH                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | VI                            |  |  | VJ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | VK                            |  |  | VL                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | VM                            |  |  | VN                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | VO                            |  |  | VP                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | VQ                            |  |  | VR                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | VS                            |  |  | VT                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | VU                            |  |  | VV                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | VW                            |  |  | VX                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | VY                            |  |  | VZ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | WA                            |  |  | WB                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | WC                            |  |  | WD                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | WE                            |  |  | WF                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | WG                            |  |  | WH                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | WI                            |  |  | WJ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | WK                            |  |  | WL                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | WM                            |  |  | WN                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | WO                            |  |  | WP                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | WQ                            |  |  | WR                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | WS                            |  |  | WT                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | WU                            |  |  | WV                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | WW                            |  |  | WX                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | WY                            |  |  | WZ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | XA                            |  |  | XB                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | XC                            |  |  | XD                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | XE                            |  |  | XF                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | XG                            |  |  | XH                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | XI                            |  |  | XJ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | XK                            |  |  | XL                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | XM                            |  |  | XN                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | XO                            |  |  | XP                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | XQ                            |  |  | XR                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | XS                            |  |  | XT                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | XU                            |  |  | XV                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | XW                            |  |  | XX                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | XY                            |  |  | XZ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | YA                            |  |  | YB                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | YC                            |  |  | YD                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | YE                            |  |  | YF                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | YG                            |  |  | YH                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | YI                            |  |  | YJ                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | YK                            |  |  | YL                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | YM                            |  |  | YN                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | YO                            |  |  | YP                         |  |  |  |  |  |  |
|                                                 |  |  | YQ                            |  |  | YR                         |  |  |  |  |  |  |

**ALLEGATO 6.2: “Verbale di sopralluogo propedeutico alla rimozione dei cantieri”**  
**(Fonte: ASPI)**

**VERBALE DI SOPRALLUOGO PROPEDEUTICO ALLA  
RIMOZIONE DEI CANTIERI**

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>CANTIERE</b>    |  |
| <b>AUTOSTRADA</b>  |  |
| <b>PROGRESSIVA</b> |  |
| <b>DIREZIONE</b>   |  |

| <b>CHECK LIST</b>                                                                                                                                                                                                               |           |             |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|-----------|
| <b>ASSET DA VERIFICARE</b>                                                                                                                                                                                                      | <b>OK</b> | <b>KO *</b> | <b>NA</b> |
| Stato e pulizia pavimentazione                                                                                                                                                                                                  |           |             |           |
| Stato segnaletica verticale (cartelli, gemme, catadiottri)                                                                                                                                                                      |           |             |           |
| Stato segnaletica orizzontale                                                                                                                                                                                                   |           |             |           |
| Verifica assenza di materiale di risulta o di materiale vario utilizzato durante le lavorazioni sparso lungo i margini della piattaforma sia in dx che in sx                                                                    |           |             |           |
| Verifica assenza di deposito di qualsiasi prodotto, elemento di qualsiasi forma o specie sui sistemi di ritenuta autostradale, muri, New Jersey, guard-rail, reti, etc., posti al margine della piattaforma sia in dx che in sx |           |             |           |
| Verifica della pulizia di fossi, arginelli, cunette, bypass da qualsiasi tipologia di rifiuto                                                                                                                                   |           |             |           |
| Verifica assenza di qualsiasi materiale all'interno delle gallerie, ovvero sui marciapiedi, anche nel caso in cui gli stessi ricadano all'interno di una corsia chiusa                                                          |           |             |           |
| Verifica stato delle misure compensative                                                                                                                                                                                        |           |             |           |
| Verifica efficienza regolazione idraulica (pozzetti, canalette)                                                                                                                                                                 |           |             |           |
| Presenza Kit assorbenti all'imbocco del fornice e nei by-pass                                                                                                                                                                   |           |             |           |
| Verifica riempimento riserve idriche a supporto del fornice                                                                                                                                                                     |           |             |           |
| Presenza ogni 200 m in galleria del cartello riportante nome galleria ed ettometrica di riferimento                                                                                                                             |           |             |           |

**\*Note:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Sopralluogo effettuato da:**

Nominativo Preposto IMPRESA: \_\_\_\_\_ FIRMA Preposto: \_\_\_\_\_

NOMINATIVO CSE/DL: \_\_\_\_\_ FIRMA CSE/DL: \_\_\_\_\_  
o staff o staff

Luogo e data: \_\_\_\_\_

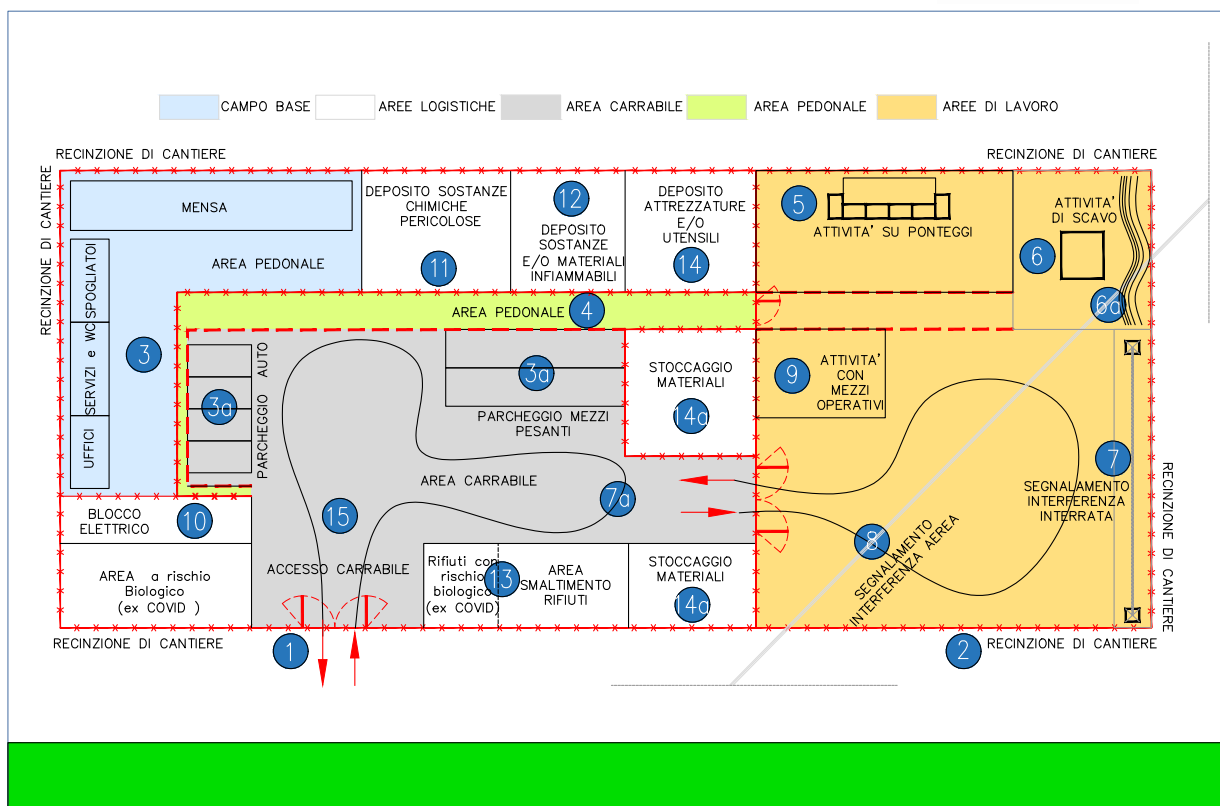
## GLOSSARIO

- ASPI: Autostrade per l'Italia
- AC/AV: Alta Capacità/Alta Velocità
- ASPP: Addetto del Servizio di Prevenzione e Protezione
- BLS-D: Basic Life Support and Defibrillation)
- CLS: Calcestruzzo
- CSE: Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione
- CSP: Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione
- DAE: Defibrillatore Automatico Esterno
- DEC: Direttore Esecuzione del Contratto
- DL: Direttore Lavori
- DM: Decreto Ministeriale
- DPI: Dispositivo di Protezione Individuale
- DPR: Decreto del Presidente della Repubblica
- DT: Direzione di Tronco
- DUVRI: Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti
- DVR: Documento Valutazione dei Rischi
- D.lgs.: Decreto Legislativo
- FFP: Filtering Face Piece (Maschera filtrante per il viso)
- GPL: Gas Petrolio Liquefatto
- HS: Health & Safety (Salute e Sicurezza)
- HSE: Health, Safety & Environment (Salute, Sicurezza e Ambiente)
- INAIL: Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro
- OO.SS.: Organizzazioni Sindacali
- POS: Piano Operativo di Sicurezza
- PSC: Piano di Sicurezza e Coordinamento
- RL: Responsabile dei Lavori
- RSPP: Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione
- RUP: Responsabile Unico del Procedimento
- SSL: Salute e Sicurezza sul Lavoro
- WBS: Work Breakdown Structure



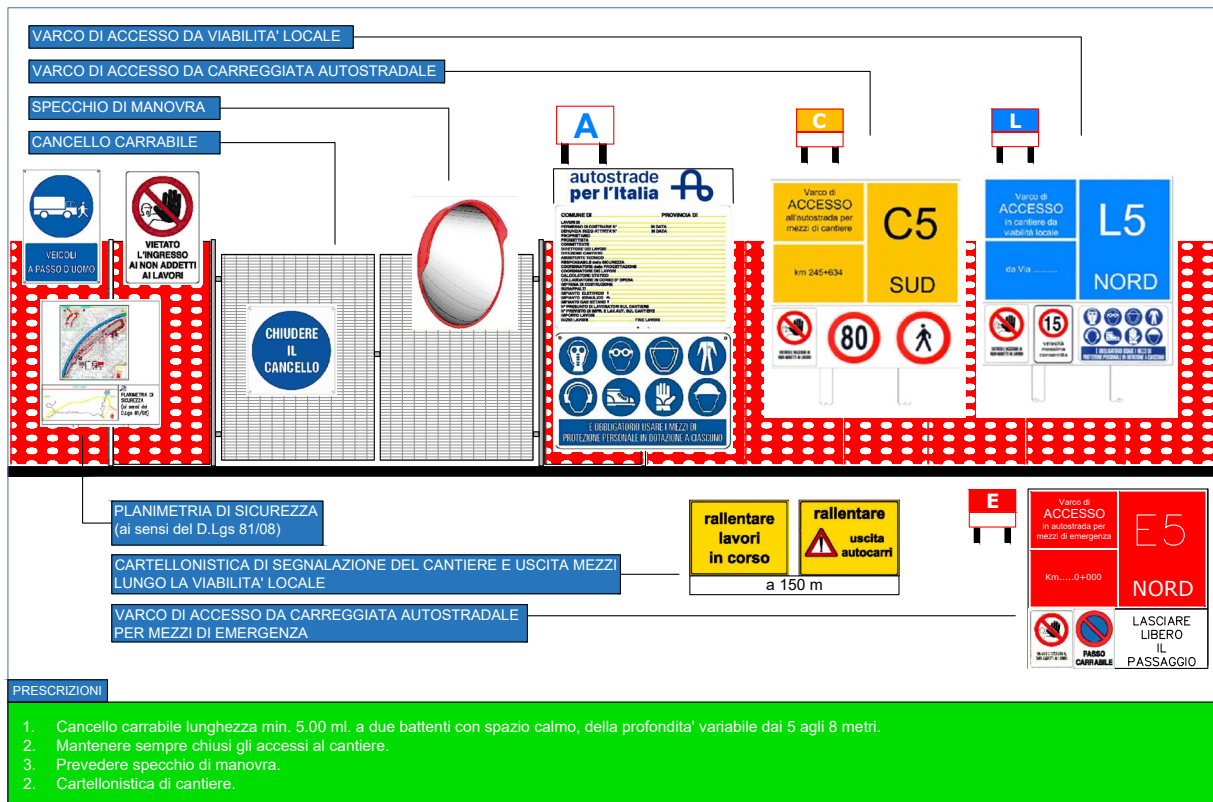
## APPENDICE: ESEMPIO DI LAYOUT TIPOLOGICO DI CANTIERE

autostrade  
per l'Italia

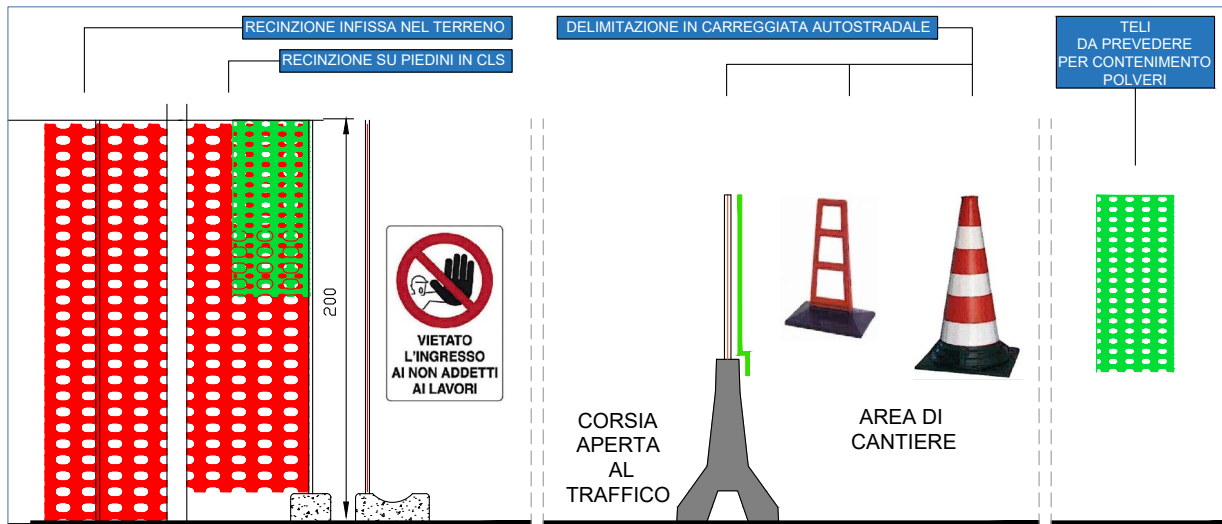


### 1. ACCESSI

autostrade  
per l'Italia



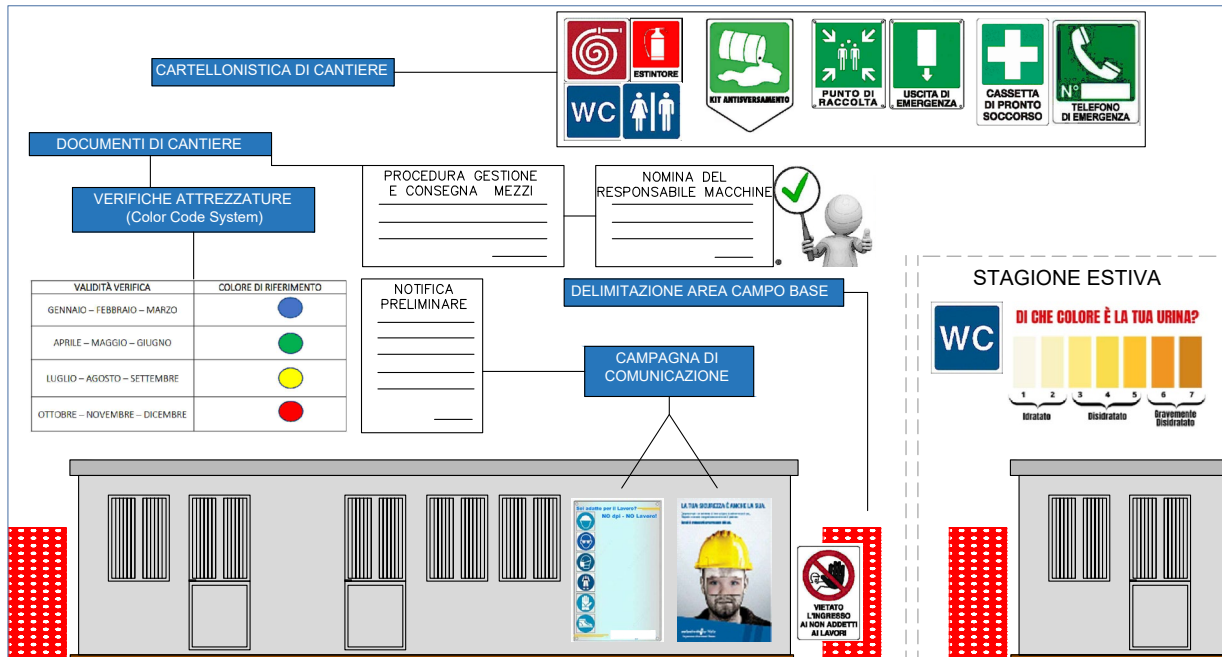
## 2. RECINZIONE E DELIMITAZIONE DI CANTIERE

autostrade  
per l'Italia 

## PRESCRIZIONI

1. Delimitazione dell'area di cantiere con recinzione composta da picchetti infissi nel terreno e rete plastificata stirata h 2.00 ml (per apprestamenti di cantieri fissi - da prevedere su terreno).
2. Delimitazione dell'area di cantiere con recinzione composta da prefabbricati metallici su piedini in cls e rete plastificata stirata h 2.00 ml (per apprestamenti di cantieri di breve durata o temporanei o per delimitare aree interne al cantiere - da prevedere su aree pavimentate).
3. Delimitazione delle aree di cantiere in carreggiata autostradale con:
  - new jersey in cls con sovrastante rete metallica di protezione e mascheramento (Telo di protezione)
  - coni in gomma o defleco secondo la durata del cantiere.
4. Prevedere Reti o Teli di Protezione Antipolvere
5. Cartellonistica di cantiere

## 3. CAMPO BASE

autostrade  
per l'Italia 

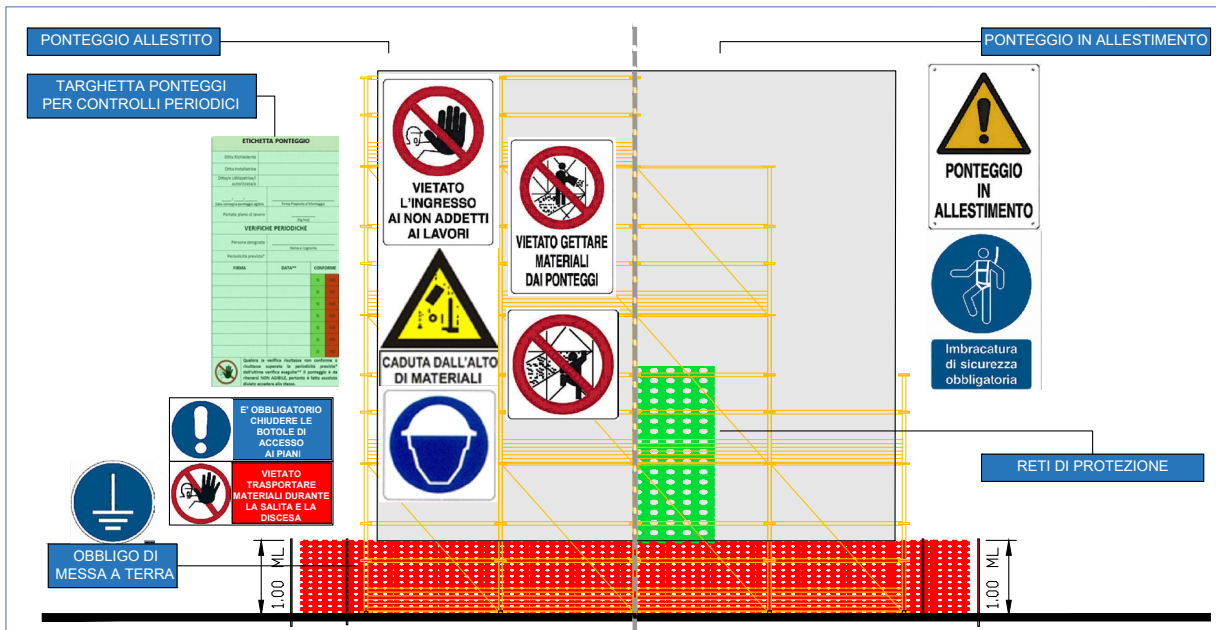
## PRESCRIZIONI

1. Delimitazione dell'area di cantiere con recinzione e rete plastificata stirata h 2.00 ml.
2. Cartellonistica di cantiere da implementare in caso di condizioni climatiche particolari (vedi esempio).
3. Documentazione sempre visibile e consultabile (Color Code System, Procedura e Registro consegna mezzi).
4. Campagna di comunicazione



- \_\_\_\_\_

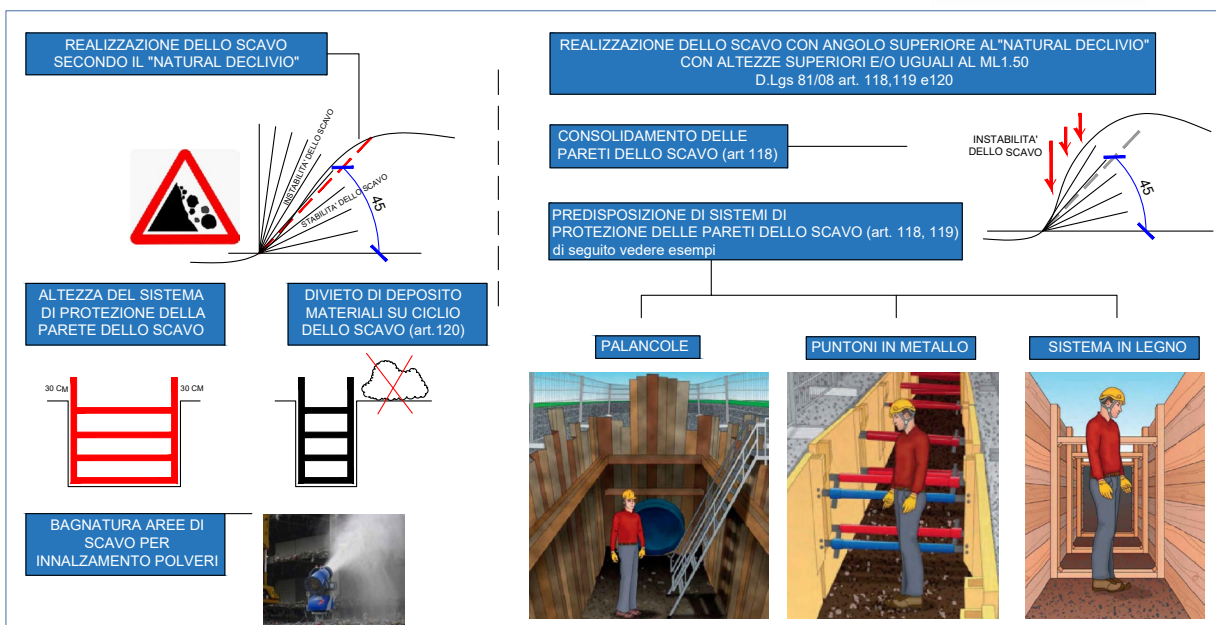
## 5. PONTEGGI

autostrade  
per l'Italia 

## PRESCRIZIONI

1. Delimitazione dell'area di lavoro con ponteggi, con recinzione di cantiere  $h = 1.00$  ml costituita da picchetti infissi nel terreno e rete plastificata stirata.
2. Predisposizione di Mantovane e Teli di protezioni antipolvere e di contenimento per caduta materiali dall'alto.
3. Targhetta plastificata controlli periodici ponteggi.
2. Cartellonistica di cantiere.

## 6. ATTIVITA' DI SCAVI A CIELO APERTO

autostrade  
per l'Italia 

## PRESCRIZIONI

1. Analisi dei fattori di rischio: Geometria di scavo (profondità), stratificazione del terreno, caratteristiche meccaniche del terreno, presenza di acqua, fattori stagionali, modalità di scavo e mezzi d'opera, tempi di esecuzione, aree di deposito, presenza di sottoservizi.
2. Predisposizione di consolidamento pareti di scavo.
3. Predisposizioni di sistemi di protezione pareti dello scavo.
4. Divieto di deposito materiali sul ciglio dello scavo.
5. Predisposizione di sistemi per bagnatura aree di scavo per pericolo innalzamento polveri
6. Cartellonistica di cantiere.

## 6a. PROTEZIONE AREE DI: Scavo, Scarpate e Aperture nel Vuoto

autostrade  
per l'Italia



### DELIMITAZIONE DELLE AREE DI SCAVO

### CARTELLONISTICA DI CANTIERE

**È SEVERAMENTE PROIBITO**

- AVVICINARSI AI CIGLI DEGLI SCAVI
- AVVICINARSI ALL'ESCAVATORE IN FUNZIONE
- SOSTARE PRESSO LE SCARPATE
- DEPOSITARE MATERIALE SUI CIGLI

Non si risponde nei riguardi dei trasgressori di eventuali danni a persone o cose

**CADUTA ALL'INTERNO DEGLI SCAVI APERTI**

**ILLUMINAZIONE NOTTURNA DELLA ZONA DI LAVORO**

### PREDISPOSIZIONE DI PASSARELLE O ANDATOIE PROTETTE CON ROBUSTI PARAPETTI PER SUPERAMENTO AREA DI SCAVO

### PREDISPOSIZIONE DI DELIMITAZIONE DELLE APERTURE NEL VUOTO

PREDISPOSIZIONE DI TELO ANTIPOLVERE E CADUTA MATERIALI

**ACCESSO AD AREE NON PROTETTE**

**DPI**

### PREDISPOSIZIONE DI DELIMITAZIONE LUNGO LE SCARPATE

**PRESCRIZIONI**

1. Delimitazione aree non protette/aree di scavo con parapetto in legno anticaduta per la protezione contro il vuoto per dislivelli  $\geq 1.50m$  realizzato come da art.126 e Allegato XVIII p.to 2.1.5 DM 81/08. Il parapetto deve essere posizionato a coprire l'intero tratto con rischio di caduta dall'alto.
2. Delimitazione aree non protette/aree di scavo con barriere new jersey in cls nei pressi di aree di transito.
3. Delimitazione delle scarpate con picchetti infissi nel terreno e bandella colorata
4. Predisposizione di reti di protezione sui parapetti.
5. Predisposizione di Mascheramento con teli sui parapetti
6. Illuminazione notturna delle aree di scavo
7. Cartellonistica di cantiere.

## 7. e 7a. SEGNALAMENTO CAVI E SOTTOSERVIZI INTERRATI

autostrade  
per l'Italia



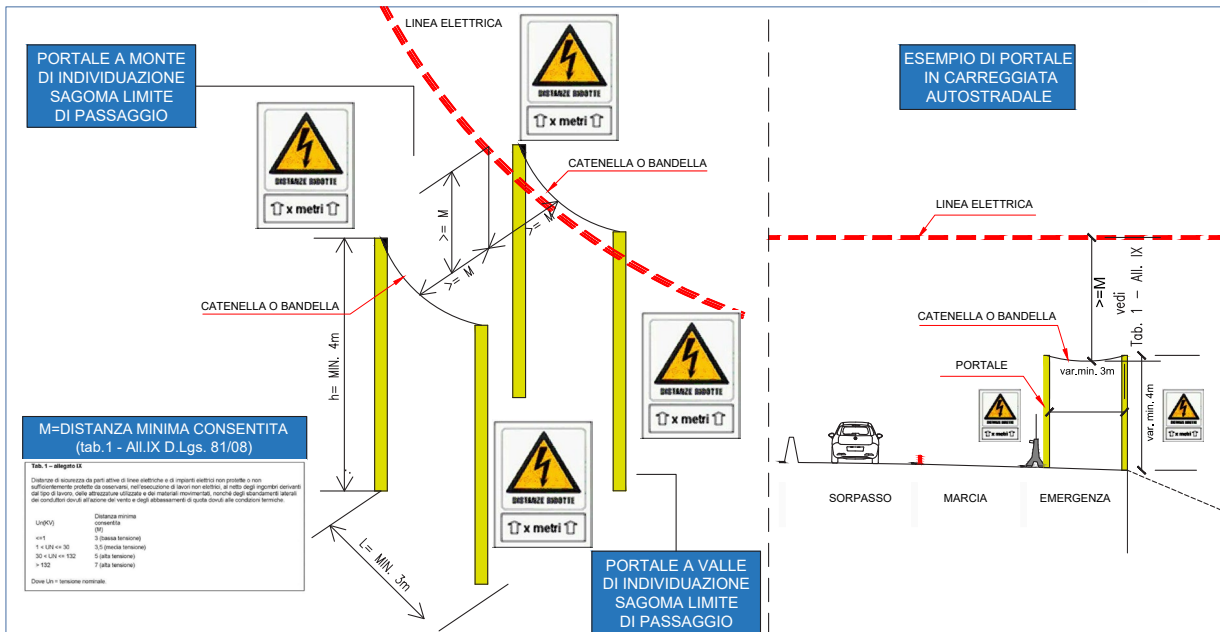
### 7. SEGNALAMENTO LINEA INTERRATA

### 7a. PROTEZIONE CAVI SU TERRENO

**PRESCRIZIONI**

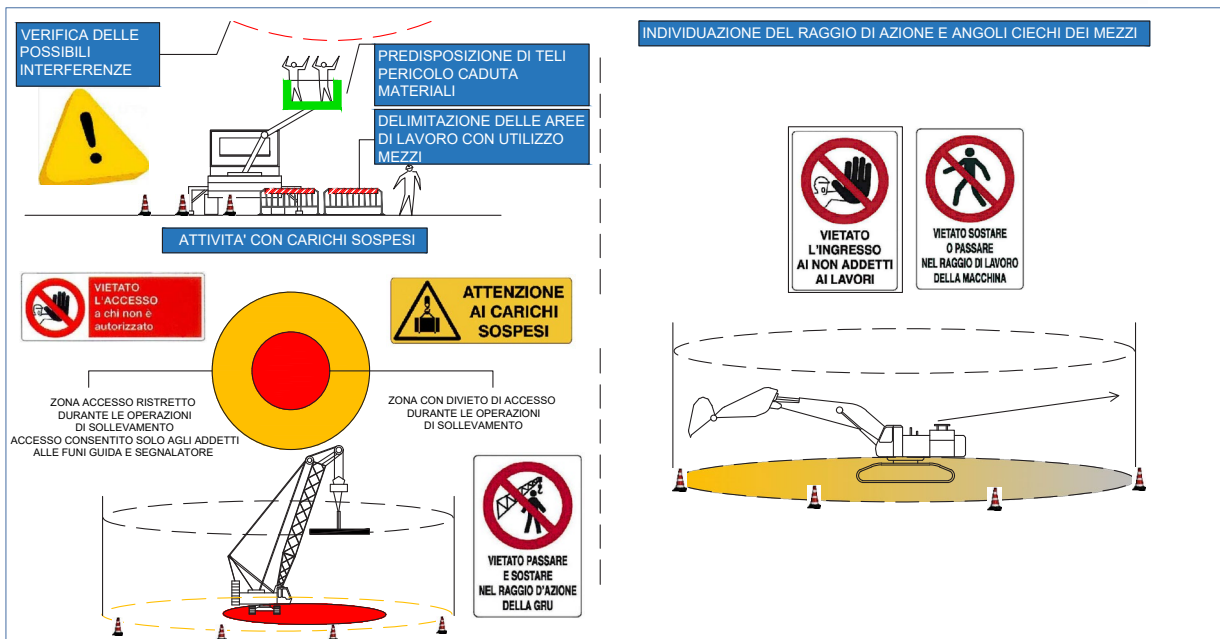
1. Tracciamento delle linee interrate con il supporto degli Enti Gestori, con picchetti di legno e bandella colorata all'interno dell'area di cantiere, con le seguenti modalità:
  - giallo per le condutture di gas;
  - nero per le fognature;
  - azzurro per le condutture di acqua;
  - rosso per i cavi interrati in tensione;
  - bianco per le trasmissioni dati/linee telefoniche.
2. Alle estremità dei tracciati dovranno essere posizionati i cartelli sopraindicati.
3. Predisposizione di sistemi di protezione cavi di cantiere su terreno con pedane e/o dossi artificiali
4. Cartellonistica di cantiere.

## 8. SEGNALAMENTO INTERFERENZA AEREA

autostrade  
per l'Italia

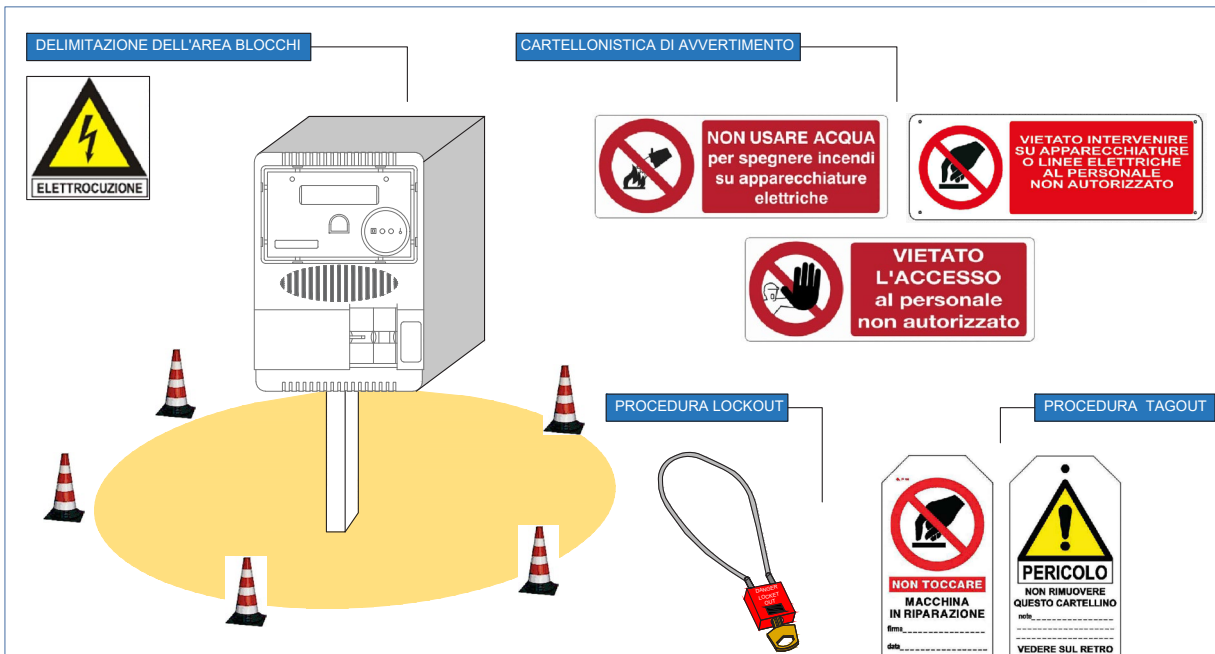
1. Portale Provvisorio di protezione delle linee interferenti costituito da pali in legno con altezza  $\geq 4$  mt, distanziati l'uno dall'altro minimo 3ml e catenella/nastro bianco e rosso in pvc.
2. Segnaletica verticale indicante l'altezza della linea elettrica aerea interferente, deve consentire l'individuazione della sagoma limite di carichi e mezzi di cantiere

## 9. ATTIVITA' CON MEZZI OPERATIVI

autostrade  
per l'Italia

1. Delimitazione obbligatoria con transenne metalliche, coni, new jersey in plastica o recinzioni, delle aree di lavoro con mezzi operativi
2. Verifica delle interferenze ambientali presenti.
3. Predisposizione di teli su cestelli per pericolo caduta materiali dall'alto.
4. E' Vietato sostare o transitare all'interno del raggio di azione e negli angoli ciechi dei mezzi. L'avvicinamento ai mezzi è consentito solo dopo essersi accertati di essere nel campo visivo del conducente ed averne ricevuto l'autorizzazione da parte di quest'ultimo.
5. E' vietato sostare sotto carichi sospesi.
6. Cartellonistica di cantiere

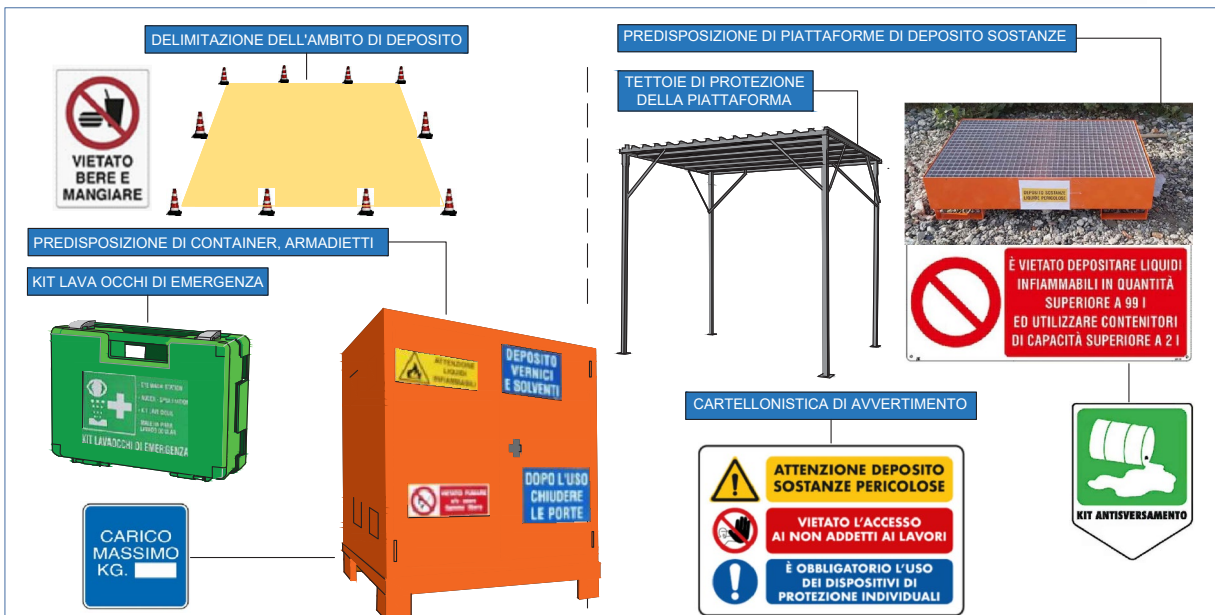
## 10. BLOCCO ELETTRICO (Procedura LOCKOUT-TAGOUT)

autostrade  
per l'Italia 

## PRESCRIZIONI

1. Delimitazione dell'area di ambito Blocchi Elettrici con coni, transenne, new jersey, recinzioni etc.
2. Applicazione della Procedura LOCKOUT E TAGOUT.
3. Cartellonistica di cantiere.

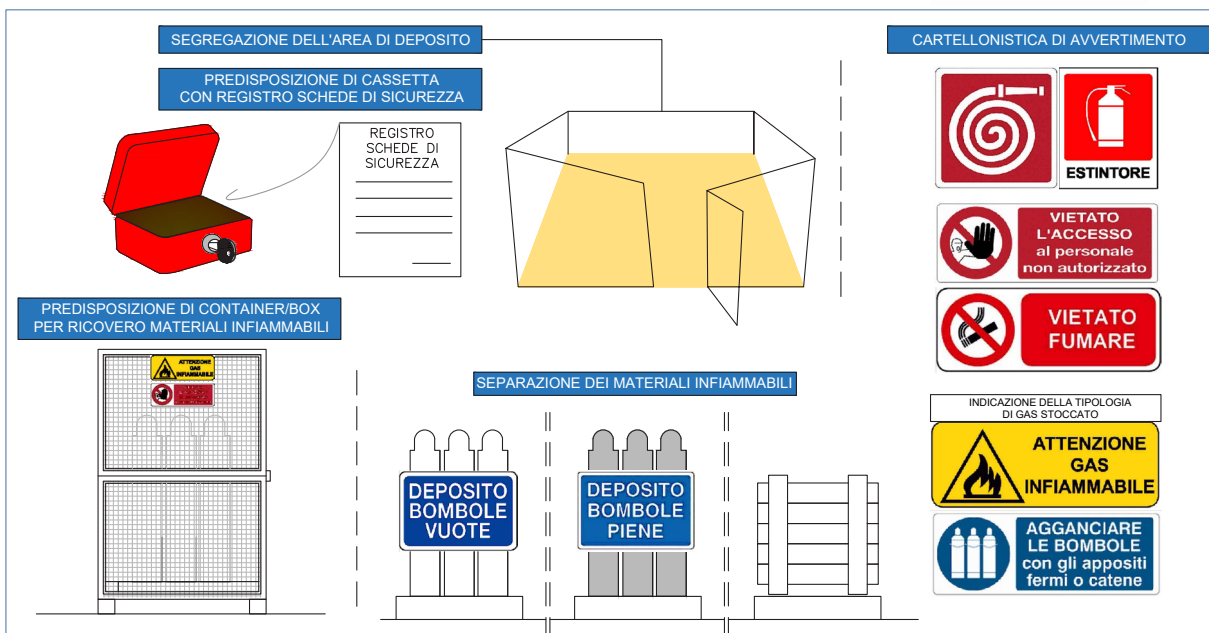
## 11. DEPOSITO SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE

autostrade  
per l'Italia 

## PRESCRIZIONI

1. Delimitazione dell'area di ambito del deposito con coni, transenne, new jersey, recinzioni etc.
2. Predisposizione di piattaforma anti sversamento sostanze chimiche pericolose. Le piattaforme dovranno essere coperte da apposita tettoia per protezione da agenti atmosferici. Si dovrà apporre la cartellonistica indicante il carico massimo di deposito.
3. Predisposizione del KIT anti sversamento
4. Predisposizione di armadietti e container per sostanze chimiche pericolose con apposita cartellonistica di massimo carico.
5. Predisposizione del KIT lava occhi di emergenza
6. Cartellonistica di cantiere

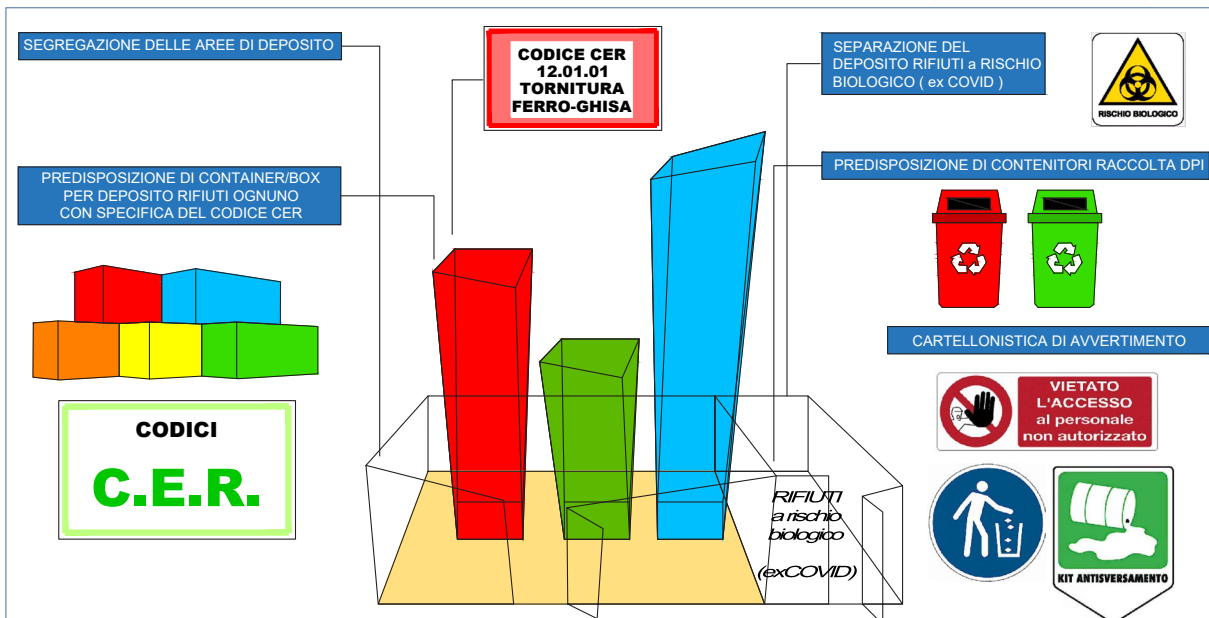
## 12. DEPOSITO SOSTANZE e/o MATERIALI INFIAMMABILI

autostrade  
per l'Italia 

## PRESCRIZIONI

1. Segregazione dell'area di ambito del deposito con recinzioni di cantiere.
2. Predisposizione di cassetta contenente il registro delle schede di sicurezza.
3. Predisposizione di armadietti e/o container per sostanze infiammabili.
4. Separazione dei materiali infiammabili.
5. Cartellonistica di cantiere.

## 13. DEPOSITO RIFIUTI

autostrade  
per l'Italia 

## PRESCRIZIONI

1. Segregazione dell'area di ambito del deposito rifiuti con recinzioni di cantiere.
2. Separazione dell'area rifiuti a rischio Biologico (ex covid).
3. Predisposizione di container/box con Riferimento CODICE CER per tipologia di Rifiuti
4. Predisposizione di KIT Sversamento
5. Cartellonistica di cantiere

## 14. DEPOSITO Attrezzature e Utensili - 14a DEPOSITO MATERIALI

autostrade  
per l'Italia



**SEGREGAZIONE DELLE AREE DI DEPOSITO**

**VERIFICHE ATTREZZATURE PRESENZA DEL REGISTRO DI CONTROLLO (Color Code System)**

| VALIDITÀ VERIFICA             | COLORI DI RIFERIMENTO |
|-------------------------------|-----------------------|
| GENNAIO - FEBBRAIO - MARZO    | ●                     |
| APRILE - MAGGIO - GIUGNO      | ●                     |
| LUGLIO - AGOSTO - SETTEMBRE   | ●                     |
| OTTOBRE - NOVEMBRE - DICEMBRE | ●                     |

**PREDISPOSIZIONE DI TETTOIE PER RICOVERO ATTREZZATURE**

**ORDINE E HOUSEKEEPING**

**UTILIZZO TELI DI COPERTURA PER I MATERIALI STOCCATI**

**DEPOSITO MATERIALI PER TIPOLOGIA CON RELATIVA ETICHETTA**

**UTILIZZO DI TELI DI PROTEZIONE PER STOCCAGGIO MATERIALE FERROSO**

**CARTELLONISTICA DI CANTIERE**

**ATTREZZATURA NON CONFORME NON UTILIZZARE**

**VIETATO L'ACCESSO AL PERSONALE NON AUTORIZZATO**

**CADUTA MATERIALI DALL'ALTO**

**MATERIALE IN PVC**

**MATERIALE IN FERRO**

**PRESCRIZIONI**

1. Segregazione dell'area di ambito del deposito con recinzioni etc.
2. Registro di controllo Attrezzature (COLOR CODE SYSTEM) sempre a disposizione.
3. Predisposizione di tettoie per ricovero attrezzature.
4. Applicazione dell'HOUSEKEEPING ai materiali e attrezzi.
5. Separazione per tipologia di materiale ed etichettatura degli stessi.
6. Predisposizione di Teli di protezione.
7. Cartellonistica di cantiere

## 15. PARTICOLARI CONDIZIONI DI LAVORO

autostrade  
per l'Italia



**INNALZAMENTO POLVERI**

**BAGNATURE SUPERFICIE DI SCAVO**

**BAGNATURA VIABILITÀ DI CANTIERE**

**PULIZIA DEDRITI**

**UTILIZZO DI MOTOSPAZZATRICI PER LAVORI STRADALI**

**VERIFICARE LA PULIZIA DELLE RUOTE IN USCITA DAL CANTIERE**

**PARTICOLARI CONDIZIONI METEOREOLOGICHE**

**SPARGIMENTO SALE PER PRESENZA DI GHIACCIO**

**SALE**

**PIOGGIA**

**GHIACCIO**

**SOLE**

**PREDISPOSIZIONE DI TETTOIE PER RIPARO DAL SOLE E AREE RISTORO PER CONDIZIONI METEO AVVERSE**

**TETTOIA CON TELO**

**IN CASO DI PIOGGIA**

**PRESCRIZIONI**

1. Assicurare la bagnatura delle superfici di scavo.
2. Assicurare la bagnatura della viabilità di cantiere.
3. Utilizzo di Motospazzatrici in caso di lavori stradali.
4. Verificare la pulizia delle ruote dei mezzi in uscita dalle aree di cantiere.
5. In caso di Ghiaccio, provvedere allo spargimento di sale per rischio scivolamento.
6. Predisposizione di Tettoie per il riparo dal sole (in giornate calde, in aree ristoro per condizioni meteorologiche avverse, etc.)
7. Cartellonistica di cantiere.



