



# **autostrada del Brennero**

## **SERVIZIO TRIENNALE DI ORDINARIA MANUTENZIONE DELLE OPERE IN VERDE**

LOTTO 2: CHIUSA – EGNA/ORA

**11**

### **INFORMATIVA SUI RISCHI AMBIENTALI E SULLE MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA**

**DIREZIONE TECNICA GENERALE  
SERVIZIO MOBILITA'**

TRENTO, giugno 2024

**IL DIRETTORE TECNICO  
GENERALE**

(ing. C. Costa)

**IL RESPONSABILE UNICO DEL  
PROGETTO**

(ing. G. Andreani)

Servizio triennale di ordinaria  
manutenzione delle opere in verde

# INFORMATIVA SUI RISCHI AMBIENTALI E SULLE MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA

e

## VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI



**Autostrada del Brennero SpA**  
**Brennerautobahn AG**

## INDICE

1.	Anagrafica del contratto .....	3
2.	Informazioni sui rischi ambientali .....	5
3.	Informazioni sui rischi interferenziali .....	23
3.1	Rischi interferenziali dovuti alla presenza di lavoratori dipendenti di Autostrada del Brennero che intervengono direttamente nell'appalto. ....	26
3.2	Rischi interferenziali dovuti alla presenza di lavoratori dipendenti di Autostrada del Brennero che intervengono nei luoghi dell'appalto nell'ambito delle proprie mansioni. ....	29
3.3	Rischi interferenziali dovuti alla presenza di lavoratori dipendenti di strutture di Autostrada del Brennero date in gestione a terzi (Aree di servizio) nelle immediate vicinanze dei luoghi oggetto dell'appalto e che possono subire i rischi immessi nel luogo di lavoro dalle lavorazioni dell'operatore economico affidatario. ....	31
4.	Prescrizioni particolari .....	33
5.	Procedure autorizzative minime .....	36
6.	Aggiornamenti del documento .....	37
7.	Elenco degli allegati .....	37
7.1	Allegati che verranno trasmessi all'operatore economico affidatario a mezzo di PEC .....	37

## 1. Anagrafica del contratto

### Oggetto del contratto

OGGETTO DEL CONTRATTO	Servizio triennale di ordinaria manutenzione delle opere in verde
DESCRIZIONE SINTETICA DELLE ATTIVITA' PREVISTE	<p>L'appalto in argomento ha per oggetto l'esecuzione della manutenzione ordinaria delle opere in verde lungo l'asse autostradale da Brennero a Modena, suddivisa in lotti in funzione dei tratti di competenza di ciascuno dei sei Centri servizi per la Sicurezza Autostradale.</p> <p>Il servizio comprende una serie di operazioni colturali atte al mantenimento e al miglioramento del "patrimonio verde" presente sull'intero asse autostradale. Trattasi di prestazioni programmate, consistenti principalmente in sfalci quantificati in funzione delle diverse pertinenze (banchina, scarpata, svincoli, ecc.), nella manutenzione e gestione delle specie vegetali tra cui la siepe spartitraffico presente ormai solamente nel tratto di competenza del CSA di Vipiteno, nonché nella pulizia del manto erboso dai rifiuti.</p> <p>E' prevista altresì all'interno del medesimo appalto l'esecuzione di prestazioni in economia correlate ad interventi integrativi (per esempio nuove piantumazioni, ecc.) e/o straordinari (ripristino di colture deperite, contenimento della vegetazione, abbattimento di piante pericolose, risanamento scarpate in seguito ad incidenti, ecc.).</p> <p>L'elaborazione del nuovo progetto, che ricalca sostanzialmente il contenuto del precedente appalto, ha richiesto un aggiornamento in termini di oneri manutentivi e superfici coinvolte nel servizio, correlate a mutate condizioni ed esigenze concretizzatesi negli ultimi anni con particolare riferimento alla posa di nuove barriere fonoassorbenti.</p> <p>Come nell'appalto precedente, il progetto attuale non include la manutenzione ordinaria delle superfici a verde presenti presso le aree di servizio e le stazioni autostradali A22 se non quello, complementare ad altri già attivi su tali aree, limitato alla pulizia dei corpi estranei presenti sulle superfici a verde. Grazie all'esperienza acquisita negli anni si è infatti ritenuto opportuno incorporare tali prestazioni dalle rimanenti, per affidarle con procedura distinta. Aree di servizio e stazioni autostradali sono di fatto assimilabili più a parchi urbani necessitanti di appropriate tecniche gestionali, che ad aree a verde estensive come quelle strettamente caratterizzanti il nastro autostradale (banchine, scarpate, svincoli, ecc.). Unico intervento che riguarda tali superfici</p> <p>Particolare attenzione è stata riservata alla sicurezza dei cantieri, prevedendo per quelli maggiormente impattanti sul traffico autostradale la possibilità, su richiesta della Società, di essere eseguiti in orario notturno imponendo inoltre l'utilizzo, in caso di occupazione delle corsie di marcia e sorpasso, di specifici attenuatori d'urto a protezione dei mezzi di segnalazione.</p> <p>Oltre a ciò, è stata data peculiare importanza all'aspetto ambientale del servizio. Pur essendo anche nei precedenti appalti l'utilizzo di diserbanti ridotto al minimo necessario e localizzato in quelle aree marginali dove l'intervento meccanico non risulta praticabile, anche alla luce delle nuove disposizioni comunitarie e nazionali sull'utilizzo di agrofarmaci in ambito extra agricolo, il diserbo in prossimità della rete di recinzione che risulta avere il maggior impatto ambientale è stato sostituito con quello manuale da eseguirsi con l'utilizzo di decespugliatori e, solo marginalmente e dove autorizzato, con l'impiego di appositi atomizzatori portatili a basso volume.</p> <p>Il servizio in proposta è stato inoltre integrato da un' importante serie di operazioni di pulizia che hanno lo scopo di garantire un adeguato decoro delle aree di servizio soprattutto sulle superfici di maggior afflusso, come per esempio le aree gioco, quelle di sosta ecc.</p>

	Le operazioni di pulizia suddette saranno garantite durante tutti i fine settimana e le festività, periodi oggettivamente considerati i più critici, e comprenderanno anche lo svuotamento dei cestini presenti.
LUOGHI DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO	Lotto 1 : Brennero-Chiusa                      dal km 0+000 al km 52+700                      C.S.A. Vipiteno Lotto 2 : Chiusa-Egna                              dal km 52+700 al km 101+600                      C.S.A. Bolzano Lotto 3 : Egna-Rovereto nord                      dal km 101+600 al km 158+000                      C.S.A. San Michele Lotto 4 : Rovereto nord-Affi                      dal km 158+000 al km 207+000                      C.S.A. Ala Lotto 5 : Affi-Mantova nord                      dal km 207+000 al km 257+000                      C.S.A. Verona Lotto 6 : Mantova nord-Modena                      dal km 257+000 al km 313+000                      C.S.A. Pegognaga
DEFINIZIONI	Con la dicitura "C.S.A." si identificano i Centro servizi per la Sicurezza Autostradale. Con la dicitura "C.A.U." si identifica il Centro Assistenza Utente di Trento. Con la dicitura "C.O.A." si identifica il Centro Operativo Autostradale di Trento. Con la dicitura "P.M.V." si identificano i pannelli a messaggio variabile.
IMPORTO A BASE DI GARA	Lotto 1: € 2.394.264,69 Lotto 2: € 2.123.120,76 Lotto 3: € 3.243.640,26 Lotto 4: € 2.708.707,71 Lotto 5: € 3.991.807,20 Lotto 6: € 4.993.124,28
DI CUI COSTI DELLA SICUREZZA	Lotto 1: € 406.039,62 Lotto 2: € 284.682,99 Lotto 3: € 414.328,32 Lotto 4: € 257.091,27 Lotto 5: € 682.856,88 Lotto 6: € 942.035,16
ATTO AUTORIZZATIVO (RIFERIMENTO PER IL CONTRATTO)	<u>Delibera del Consiglio di Amministrazione nr.7 d.d. 19 aprile 2024</u>

Committente	
RAGIONE SOCIALE	<b>AUTOSTRADA DEL BRENNERO S.p.A. BRENNERAUTOBAHN A.G.</b>
INDIRIZZO	via Berlino 10 – 38121 Trento
TELEFONO CENTRALINO	0461.212.611
FAX	0461 212.989
E-MAIL	a22@autobrennero.it
PEC	a22@pec.autobrennero.it
SITO WEB	www.autobrennero.it
CENTRO ASSISTENZA UTENZA (C.A.U.)	0461.212.851
AMMINISTRATORE DELEGATO - DATORE DI LAVORO:	dott. Diego CATTONI
RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	arch. Federico MARCATO – Capo Servizio Prevenzione e Protezione
RESPONSABILE DI DIREZIONE PROPONENTE	dott. ing Carlo COSTA – Direttore Tecnico Generale

## 2. Informazioni sui rischi ambientali

### Rischi dovuti all'ambiente circostante o trasmissibili allo stesso

Nelle aree dei lavori sono presenti i seguenti rischi e prescrizioni connessi con l'ambiente circostante ovvero:

- fattori esterni che comportano rischi per i luoghi di lavoro;
- rischi che le lavorazioni possono comportare per l'area circostante.

<b>Disposizioni e criteri generali di prevenzione in ambito autostradale</b>	Le disposizioni e i criteri generali di prevenzione in ambito autostradale sono contenuti nel manuale <i>"Linee di indirizzo per l'esecuzione in sicurezza di attività in autostrada in presenza di traffico veicolare"</i> , consegnato in allegato al presente documento; nel seguito sono riportate in maniera sintetica le misure di sicurezza estratte da tale manuale, opportunamente contestualizzate alle attività previste.
<b>Rischio traffico</b>	Nella valutazione, programmazione e svolgimento delle singole fasi di lavoro occorrerà sempre tenere in debita considerazione il rischio traffico presente nelle aree interessate dalle attività previste dal contratto, in funzione della sicurezza sia degli addetti che vi operano sia degli utenti in transito.
<b>Prescrizioni generali per lo svolgimento di attività in presenza di traffico (attività solo in autostrada) con relativi oneri a carico dell'operatore economico</b>	<p>Sono a completo carico dell'affidataria tutti gli oneri che derivano dall'esecuzione dei lavori in presenza di traffico con riferimento alle prescrizioni contenute nel Codice della Strada (D.Lgs. 285/92), nel Regolamento per l'esecuzione del C. d. S. (D.P.R. 495/92) e successive modifiche o integrazioni, nonché nel "Disciplinare Tecnico" relativo agli schemi segnaletici da adottare per il segnalamento stradale temporaneo emesso dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti con Decreto Ministeriale del 10 Luglio 2002, pubblicato con supplemento straordinario alla Gazzetta Ufficiale n° 226 del 26 Settembre 2002 recepite, per quanto attiene la tratta di competenza di A22, anche dal "Quaderno di procedure e schemi di segnaletica per la posa e la rimozione della segnaletica temporanea".</p> <p>I lavoratori presenti e chiunque si trovi ad operare in autostrada dovranno osservare scrupolosamente quanto riportato nel manuale <i>"Linee di indirizzo per l'esecuzione in sicurezza di attività in autostrada in presenza di traffico veicolare"</i> allegato al presente documento ed attenersi anche alle informazioni ed indicazioni generali contenute.</p> <p>Al fine di prevenire ogni situazione di pericolo per gli operatori e per gli utenti stradali, l'affidataria dovrà attenersi in particolare alle seguenti prescrizioni fondamentali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• compatibilmente con le esigenze tecniche e operative, tenere lo sguardo rivolto verso il traffico;</li> <li>• tutto il personale presente è tenuto ad indossare indumenti ad alta visibilità di classe 3 (D.M. 09/06/95 e UNI EN 20471);</li> <li>• i veicoli dovranno essere dotati di lampeggianti; i mezzi operativi dovranno essere inoltre dotati di segnalatore acustico di retromarcia che durante le fasi operative dovrà essere mantenuto sempre in funzione e cartello conforme alla Fig. II 398 art. 38 del D.P.R. 495/92;</li> <li>• tutto il personale che effettua operazioni in presenza di traffico deve essere in possesso della "Autorizzazione a lavori in presenza di traffico" rilasciata ai sensi dell'art. 21 del Codice della Strada dalla Società; a tale scopo, l'affidataria dovrà comunicare, prima dell'inizio delle attività, i nominativi dei propri dipendenti impegnati nei lavori in oggetto e l'elenco dei veicoli e mezzi che avranno accesso ai luoghi di lavoro;</li> <li>• tutte le attività dovranno essere presegnalate in conformità al Codice della Strada;</li> <li>• nei casi in cui gli interventi comportino la posa della segnaletica autostradale, funzionale esclusivamente alle attività previste in tale appalto, l'affidataria ha l'onere della guardiania e del mantenimento della segnaletica stessa o di altre protezioni di sicurezza, secondo quanto è previsto ai sensi del Codice della Strada e relativo Regolamento di Attuazione.</li> </ul> <p>Per quanto non espressamente riportato nel presente documento, ci si dovrà attenere e fare riferimento al Codice della Strada (D.Lgs. 285/92), al Regolamento per l'esecuzione del C.d.S. (D.P.R. 495/92) e successive modifiche o integrazioni, nonché al "Disciplinare Tecnico" relativo agli schemi segnaletici da adottare per il segnalamento stradale temporaneo emesso dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti con Decreto Ministeriale del 10/07/2002, pubblicato con supplemento straordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 226 del 26/09/2002.</p> <p>Tutte le attività saranno programmate e concordate con il Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC), che prenderà i necessari contatti con il Responsabile del Centro di Sicurezza Autostradale (CSA) competente, o con i gestori di tratta ed il personale di esazione per le attività presso le stazioni autostradali.</p>

	<p>Si ricorda di informare il Responsabile del CSA, con congruo anticipo rispetto all'inizio dei lavori, degli interventi che saranno effettuati nella relativa tratta di competenza e di consegnargli l'elenco del personale addetto ai lavori e dei veicoli informando della loro dislocazione.</p> <p>Con riferimento al rilascio delle Autorizzazioni per l'esecuzione di lavori in presenza di traffico, preliminarmente all'inizio delle attività l'Affidataria dovrà eseguire un sopralluogo tecnico preventivo delle aree di intervento, con redazione di apposito verbale, con il Responsabile del Centro di servizio per la Sicurezza Autostradale o suo delegato, alla presenza del Direttore dell'Esecuzione del Contratto al fine di prendere visione dello stato dei luoghi e concordare le misure interferenziali correlate all'ambiente in cui si andrà ad operare nonché gli eventuali schemi segnaletici da adottare in funzione dei lavori da eseguire.</p> <p>Si dovranno concordare nel dettaglio anche i seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- luogo esatto dei lavori e relative tempistiche</li> <li>- coerenza dello schema segnaletico da attuare e caratteristiche delle attività dell'impresa</li> <li>- responsabilità sulla guardiana e il mantenimento della segnaletica posata</li> <li>- responsabilità delle comunicazioni al CAU.</li> </ul>
<b>Interventi all'interno del tratto interessato dalla III corsia dinamica (tratto tra il km 139+000 e il km 166+000)</b>	<p>Quando il servizio si svolge all'interno del tratto interessato dalla terza corsia dinamica l'Affidataria dovrà verificare preventivamente presso il CAU se è stata attivata la III corsia dinamica nel periodo in cui è previsto l'intervento. Nel caso in cui sia prevista l'attivazione, l'intervento dovrà essere rimandato.</p>
<b>Prescrizioni specifiche per l'effettuazione di fasi di posa-raccolta della segnaletica da parte dell'affidataria</b>	<p>La fornitura, posa e rimozione della segnaletica, <b>che è onere dell'affidataria</b>, dovrà avvenire secondo quanto previsto dal "Quaderno di procedure e schemi di segnaletica per la posa e la rimozione della segnaletica temporanea" ed elaborato ai sensi del Decreto Ministeriale delle Infrastrutture e dei Trasporti del 10 luglio 2002.</p> <p>Con riferimento a tale documento, in particolare si prescrive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per le fasi di lavoro <u>presso le cuspidi</u>, seguire quanto indicato al paragrafo "<i>Rischio traffico presso le cuspidi per lavori di manutenzione del verde</i>";</li> <li>• il diserbo della rete di recinzione sarà effettuato da operatori a piedi lungo la rete, il mezzo di trasporto verrà posizionato presso la piazzola di sosta che all'occorrenza verrà chiusa (schema 3)</li> <li>• lo sfalcio della banchina dei rami di svincolo verrà effettuato con la relativa chiusura del ramo interessato (schema 22).</li> </ul> <p>La scelta delle modalità di accesso al sito e della eventuale tipologia di segnaletica di chiusura di una o più corsie (emergenza, marcia, ecc...) dovrà essere concordata dal DEC e dal Responsabile del CSA competente sulla tratta, sulla base della attività da svolgere, come ad esempio l'utilizzo di determinati macchinari (trattori, ecc...) ovvero sui possibili rischi che si potrebbero trasmettere all'utenza sia per quanto riguarda la proiezione di materiali che la caduta di oggetti o di materiali dall'alto. Di tale scelta dovrà essere informato anche il RUP che valuterà l'eventualità di integrare o modificare le misure preventive e protettive predisposte.</p> <p>Per quanto non espressamente riportato nel presente documento, ci si dovrà attenere e fare riferimento al Codice della Strada (D.Lgs. 285/92), al Regolamento per l'esecuzione del C.d.S. (D.P.R. 495/92) e successive modifiche o integrazioni, nonché al "Disciplinare Tecnico" relativo agli schemi segnaletici da adottare per il segnalamento stradale temporaneo emesso dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti con Decreto Ministeriale del 10 Luglio 2002, pubblicato con supplemento straordinario alla Gazzetta Ufficiale n° 226 del 26 Settembre 2002.</p> <p><b>Il personale addetto alla gestione della segnaletica dovrà essere formato e/o aggiornato secondo quanto previsto dall'allegato II del Decreto 22.01.2019 del Ministero del Lavoro e delle politiche sociali di concerto con il Ministero della Salute e del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti.</b></p> <p>L'affidataria ha inoltre l'onere della guardiana e del mantenimento della segnaletica temporanea posata, assicurando un controllo continuo del suo corretto posizionamento e della sua efficienza nonché eventuali reintegri e riposizionamenti che si dovessero rendere necessari, secondo quanto è</p>

	<p>previsto ai sensi del Codice della Strada e relativo Regolamento di attuazione.</p> <p><b>Sarà a cura dell'affidataria l'invio del programma lavori concordato con il DEC entro le ore 12.00 del giovedì precedente. Il DEC provvederà ad inviare il programma lavori al CAU che lo inserirà nell'apposito programma lavori condiviso, verificando eventuali sovrapposizioni con altri cantieri.</b></p> <p>Il soggetto responsabile della posa della segnaletica dell'affidataria, immediatamente prima dell'approntamento della stessa dovrà comunque telefonare al CAU che, previa verifica delle condizioni meteo e della viabilità, sentito il Responsabile del CSA competente o il reperibile, autorizzerà o meno il posizionamento della segnaletica temporanea.</p> <p>A chiusura delle attività il soggetto dell'affidataria responsabile della segnaletica è tenuto a comunicare la sua avvenuta rimozione al CAU e al Responsabile del CSA.</p> <p>Tutte queste lavorazioni saranno programmate e concordate con il Direttore dell'Esecuzione del Contratto che prenderà i necessari contatti con le strutture operative della Direzione Tecnica Generale.</p> <p>Nel caso di modalità operative diverse da quanto sopra esposto, queste dovranno essere preventivamente concordate e autorizzate dal DEC che, interfacciandosi con l'organizzazione della Società, individuerà la presenza di eventuali rischi interferenziali.</p> <p>Si ricorda di informare il DEC con congruo anticipo dell'inizio dei lavori, degli interventi che verranno effettuati nella relativa tratta di competenza e di consegnare l'elenco del personale addetto ai lavori e dei veicoli informando della loro dislocazione.</p>
<b>Modalità di sosta o di fermata del veicolo</b>	<p>Come noto, per fermata si intende la temporanea sospensione della marcia per esigenze di brevissima durata durante la quale il conducente deve essere presente e pronto a riprendere la marcia mentre per sosta si intende una sospensione della marcia del veicolo protratta nel tempo, con possibilità di allontanamento da parte del conducente.</p> <p><i>La sosta, o anche la sola fermata, costituisce un elevato fattore di rischio sia per l'utenza che per gli operatori e sono consentite unicamente per eseguire le operazioni di posa in opera delle segnaletiche temporanee, verifiche e controlli di rapida esecuzione e per la segnalazione di pericolo all'utenza (ad esempio, incidenti, rimozione di ostacoli, soccorso dei veicoli in avaria).</i></p> <p>Sia la sosta che la fermata, dovranno essere effettuate in aree libere dal traffico, se disponibili in prossimità della zona di intervento. Bisogna tener presente però che anche in queste aree, che non interferiscono con la normale circolazione, insiste un rischio residuo di incidente, a causa di manovre che gli utenti della strada potrebbero compiere in prossimità di esse, invadendole inaspettatamente o reagendo in maniera inopportuna alla presenza del mezzo. Pertanto, oltre a essere effettuate all'interno di aree prive di traffico, queste dovranno porre il lavoratore in condizioni di massima visibilità e che gli assicurino una via di fuga.</p> <p>Pertanto la sosta o anche la sola fermata avverrà obbligatoriamente all'interno delle seguenti aree, se disponibili in prossimità della zona di intervento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– di una banchina;</li> <li>– della corsia di emergenza;</li> <li>– di piazzole di sosta;</li> <li>– di zone di lavoro opportunamente delimitate;</li> <li>– dei piazzali di stazione (caselli/ barriere autostradali), in aree marginali degli stessi;</li> <li>– delle piste di esazione chiuse al traffico;</li> <li>– dello spartitraffico, per le strade con almeno due corsie per senso di marcia, quando nel tratto sono disponibili uno spazio o un varco che possono garantire migliori condizioni di sicurezza rispetto al margine destro.</li> </ul> <p>L'ingresso/uscita in/da tali aree è una fase molto delicata perché l'utenza, in autostrada, non si aspetta una tale manovra, che va pertanto eseguita tenendo presente il comportamento dei veicoli che seguono, per eseguirla in maniera che interferisca il meno possibile con gli stessi, e che va presegnalata per non indurre a manovre inopportune come frenate o cambi di corsia.</p> <p><i>In tutti questi casi, la sosta o anche la sola fermata avviene comunque in zone con ampia visibilità, distanti da dossi, da curve, dall'ingresso o dall'uscita da una galleria.</i></p> <p><i>Durante la sosta il conducente e gli addetti non possono rimanere all'interno del mezzo se non per effettive esigenze tecnico-operative.</i></p> <p><i>Prima di riprendere la marcia il conducente dà obbligatoriamente la precedenza ai veicoli</i></p>



	<i>sopraggiungenti, segnalando le sue intenzioni con gli indicatori luminosi di direzione ed i dispositivi lampeggianti di segnalazione, che vengono spenti una volta inserito nel normale flusso veicolare.</i>
<b>Sosta di emergenza in corsia di emergenza</b>	Sostare in corsia di emergenza solo per reali necessità. Nell'eventualità mantenersi a valle e a distanza dal mezzo in panne mettendosi al riparo, se possibile, all'interno del sicurvia e indossando preventivamente il giubbotto ad alta visibilità.
<b>Prescrizioni generali per attività in corsia di emergenza</b>	Tutte le attività svolte con personale a terra sulla corsia di emergenza dovranno avvenire nel rispetto dei principi indicati nel D.M. 10.07.2002 ed adottando gli schemi riportati nel <i>"Quaderno di procedure e schemi di segnaletica per la posa e la rimozione della segnaletica temporanea"</i> .
<b>Prescrizioni specifiche per la sosta in piazzole di sosta di emergenza o in corsia di emergenza con la fornitura, la posa e la rimozione della segnaletica a carico dell'operatore economico</b>	<p>Alcuni lavori si svolgeranno in postazioni tecniche con piazzola di pertinenza, che permette agli operatori di parcheggiare il mezzo di trasporto in posizione non esposta al traffico.</p> <p>Nel caso in cui le operazioni da compiere lungo la tratta riguardino postazioni tecniche non dotate di piazzola di pertinenza, in fase di pianificazione con il DEC si dovrà verificare l'eventuale presenza lungo la tratta di una vicina piazzola di sosta di emergenza, all'interno della quale fermare il veicolo e mantenendo i lampeggianti sempre accesi, provvedere alla chiusura della piazzola stessa. Solo dopo tale circostanza sarà possibile parcheggiare.</p> <p>In questo caso, gli operatori, qualora non fosse possibile percorrere la distanza in banchina protetti dal sicurvia, raggiungeranno la postazione percorrendo la corsia di emergenza mantenendo lo sguardo costantemente rivolto al traffico e rimanendo lontani dalla corsia aperta al traffico.</p> <p>Per tutta la durata degli interventi in siti lungo la sede autostradale, laddove non vi sia, in corrispondenza o in prossimità del luogo dell'intervento, adeguata area di sosta il mezzo dovrà essere parcheggiato in corsia di emergenza, in area delimitata da opportuna segnaletica (chiusura della corsia di emergenza) operando con un cantiere stradale fisso conformemente a quanto indicato sul citato Quaderno di procedure.</p> <p>La fornitura, posa e rimozione della segnaletica, che è onere dell'affidataria, dovrà avvenire secondo quanto previsto dal <i>"Quaderno di procedure e schemi di segnaletica per la posa e la rimozione della segnaletica temporanea"</i>, ai sensi del Decreto Ministeriale delle Infrastrutture e dei Trasporti del 10 luglio 2002 (allegato alla presente). In particolare la chiusura della corsia di emergenza verrà effettuata secondo lo schema 1, mentre la chiusura della piazzola di sosta verrà eseguita secondo lo schema 3. Altre protezioni di sicurezza saranno eventualmente concordate con il DEC e/o il Responsabile del CSA di competenza.</p> <p>Per quanto non espressamente riportato nel presente documento, ci si dovrà attenere e fare riferimento al Codice della Strada (D.Lgs. 285/92), al Regolamento per l'esecuzione del C. d. S. (D.P.R. 495/92) e successive modifiche o integrazioni, nonché al <i>"Disciplinare Tecnico"</i> relativo agli schemi segnaletici da adottare per il segnalamento stradale temporaneo emesso dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti con Decreto Ministeriale del 10 Luglio 2002, pubblicato con supplemento straordinario alla Gazzetta Ufficiale n° 226 del 26 Settembre 2002.</p> <p><b>Il personale addetto alla gestione della segnaletica dovrà essere formato e/o aggiornato secondo quanto previsto dall'allegato II del Decreto 22.01.2019 del Ministero del Lavoro e delle politiche sociali di concerto con il Ministero della Salute e del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti.</b></p> <p>Occorre tenere presente che il cantiere di lavoro, qualora interessasse la carreggiata autostradale, avrà come sua conseguenza la riduzione del livello di servizio e della capacità di smaltire i flussi di traffico normalmente gestiti dalla Concessionaria.</p> <p>Con la programmazione dell'attività, quindi, si dovrà garantire il massimo livello di sicurezza possibile.</p> <p>Sarà a cura dell'affidataria l'invio del programma lavori concordato con il DEC entro le ore 17.00 del giovedì precedente. Quest'ultimo provvederà ad inviarlo al CAU che lo inserirà nell'apposito programma lavori condiviso delle attività, verificando eventuali sovrapposizioni con altri cantieri. A chiusura delle attività il soggetto dell'affidataria responsabile della segnaletica è tenuto a comunicare l'avvenuta rimozione della deviazione al CAU e al Responsabile del CSA.</p>
<b>Prescrizioni specifiche per attività a terra con spostamento a piedi</b>	Il personale a terra è impiegato nei lavori lungo l'asse autostradale e sulle rampe degli svincoli. In caso di avanzamento a piedi deve assicurarsi di essere visto dagli utenti senza creare rischi agli stessi (p.e. eccessiva segnalazione che può comportare frenate improvvise o bruschi cambi di corsia). Deve posizionarsi in modo da essere visibile dagli utenti ad almeno 300 m, ed appena sceso dal mezzo deve individuare e memorizzare preventivamente una via di fuga in luogo sicuro.

	<p>Per le differenti tipologie di cantiere valgono le seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sulle rampe degli svincoli l'addetto deve posizionarsi preferibilmente sulle cuspidi e transitare all'esterno della piattaforma autostradale tra una postazione di lavoro e l'altra;</li> <li>- lungo i cantieri con presenza di viadotti l'addetto deve sostare sempre prima o dopo il viadotto;</li> <li>- lungo i cantieri con presenza di barriere antirumore l'addetto deve fermarsi prima o dopo la barriera o in corrispondenza della porta di emergenza preventivamente aperta.</li> </ul> <p>In presenza di gallerie l'addetto deve fermarsi almeno 150 m primadell'imbocco o all'uscita della galleria o dopo la galleria</p> <p>Tutte le attività saranno programmate e concordate con il Direttore dell'Esecuzione del Contratto.</p>
<b>Prescrizioni per l'effettuazione del cantiere mobile</b>	<p>L'approntamento di un cantiere mobile, che è onere dell'affidataria, dovrà avvenire secondo il Decreto Ministeriale delle Infrastrutture e dei Trasporti del 10 luglio 2002. La segnalazione e la delimitazione del cantiere mobile dovrà avvenire secondo quanto indicato dal punto 7.6 dell'Allegato I del D.I. 22 gennaio 2019.</p> <p>Le norme da rispettare nelle operazioni di un cantiere mobile, di seguito riassunte, riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i mezzi operativi;</li> <li>- il raggiungimento della zona operativa;</li> <li>- la comunicazione di inizio operazioni;</li> <li>- i comportamenti degli addetti alla posa, mantenimento e rimozione;</li> <li>- le aree di stazionamento in sicurezza dei segnali mobili di preavviso durante la messa in opera del cantiere;</li> <li>- le aree di sosta in cui compiere le operazioni di configurazione della segnaletica;</li> <li>- gli eventuali approvvigionamenti e la rimozione della segnaletica di cantiere temporaneo a fine giornata o al termine dei lavori;</li> <li>- l'area di inizio e di termine delle attività.</li> </ul> <p>I principi base nell'effettuazione dei cantieri mobili sono contenuti nel "Quaderno di procedure e schemi di segnaletica per la posa e la rimozione della segnaletica temporanea" in particolare nei paragrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9 "Norme generali per la procedura di segnalazione dei cantieri mobili",</li> <li>- 9.1 "Mezzi operativi nei cantieri mobili"</li> <li>- 9.2 "Raggiungimento della zona operativa da parte degli automezzi"</li> <li>- 9.3 "Comunicazione da parte del responsabile della rimozione"</li> <li>- 9.4 "I comportamenti degli addetti al cantiere mobile".</li> </ul> <p>Le norme specifiche per la procedura di segnalazione di cantiere mobile sono indicate nel capitolo 10 e relativi paragrafi specifici dello stesso Quaderno per ogni tipologia di chiusura prevista.</p> <p><b>Con riferimento a tale documento, in particolare si prescrive:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per tutte le fasi di sfalcio della banchina laterale per cui la lavorazione impone l'occupazione anche saltuaria o temporanea della corsia di marcia o in alternativa quando ritenuto necessario dal DEC si interverrà con cantiere mobile sulla corsia di marcia, mentre i mezzi operativi sosterranno in corsia di emergenza (schema 69 del Quaderno, integrato con dotazione di fig. Il 400 Art. 39 ad entrambi i mezzi con funzione di presegnalazione)</li> <li>• sfalcio dello spartitraffico di 11 mt: viene fatto esclusivamente di notte con cantiere mobile posizionato sulla corsia di sorpasso mentre il mezzo operativo procede all'interno dello spartitraffico (schema 70 del Quaderno, integrato con dotazione di fig. Il 400 Art. 39 ad entrambi i mezzi con funzione di presegnalazione).</li> </ul>



fig. II 400 Art 39

- per le operazioni di sfalcio della siepe presente in spartitraffico (Lotto 1) si interverrà con cantiere mobile sulla corsia di sorpasso secondo quanto previsto dallo schema 67 del Quaderno  
(da usare solo se necessarie: sfalcio verde – verificare schemi segnaletici se nuovo o vecchio quaderno)

Si raccomanda di effettuare un aggiornamento periodico degli operatori sui punti del Quaderno citati, vista la loro estrema importanza ai fini della loro e altrui sicurezza.

Occorre tenere presente che anche il cantiere mobile, andando ad interessare la carreggiata autostradale, avrà come sua conseguenza la riduzione del livello di servizio e della capacità dell'infrastruttura gestita dalla Concessionaria.

Tutte le attività saranno programmate e concordate con il Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC), che prenderà i necessari contatti con il Responsabile del CSA competente

L'affidataria comunica al DEC il programma dei lavori al fine di inviare al CAU le richieste di posa cantieri entro le ore 17.00 del giovedì precedente.

Il soggetto responsabile in loco per l'affidataria dovrà telefonare al CAU immediatamente prima dell'appontamento del cantiere mobile. Il CAU a sua volta, verificate le condizioni meteo e della viabilità, sentito il Responsabile del CSA competente o il reperibile, autorizzerà o meno la riduzione della carreggiata tramite cantiere mobile.

A chiusura del cantiere mobile il soggetto dell'affidataria responsabile in loco è tenuto a comunicare l'avvenuta rimozione della stessa al CAU e al Responsabile del CSA o il reperibile.

**Norme di comportamento per pericolo di nebbia o con eventi atmosferici che comportano la riduzione della visibilità**

Fase di preallarme

In presenza di una visibilità inferiore a 500 m (si ricorda che in autostrada i delineatori sono posati ogni 25 m e ciò permette di stimare con un certo margine tale distanza), il Responsabile in loco dell'affidatario dovrà allertarsi per il possibile allontanamento del personale da attuarsi in caso di peggioramento delle condizioni di visibilità e procedere nelle seguenti operazioni:

- disporre il materiale in posizione riparata;
- predisporre i mezzi per un loro rapido allontanamento.

Fase di allarme

In presenza di una visibilità inferiore a 300 m, si dovranno sospendere le attività, allontanare gli addetti dalle aree di lavoro comunicando al CAU e al CSA competente le operazioni intraprese e la situazione meteorologica.

Durante le operazioni dovrà essere presente il Responsabile in loco dell'affidatario.

**Prescrizioni specifiche per attività nella parte sinistra della carreggiata (zona centrale) In presenza di spartitraffico con larghezza > 12 m**

Il personale deve operare, per quanto tecnicamente possibile, con lo sguardo rivolto verso il traffico e non operando mai sulla piattaforma autostradale o sua proiezione (p.e. non sporgersi con il corpo).

Le attività all'interno dello spartitraffico devono essere adeguatamente presegnalate, in conformità ai disposti normativi, la linea guida e il manuale citati precedentemente e/o nelle modalità specificate nel seguito.

Chiedere al CAU la possibilità di presegnalare la presenza di personale all'interno dello spartitraffico centrale anche tramite il Pannello a Messaggio Variabile che precede l'area interessata dalle attività in oggetto.

Porre particolare attenzione all'attività di sbandieramento effettuata nell'area dello spartitraffico centrale poiché ha un impatto importante nei confronti della sicurezza degli utenti in transito e degli addetti dell'impresa.

Lo sbandieramento deve essere effettuato facendo oscillare lentamente la bandiera; l'oscillazione deve avvenire orizzontalmente, all'altezza della cintola, senza movimenti improvvisi, con cadenza



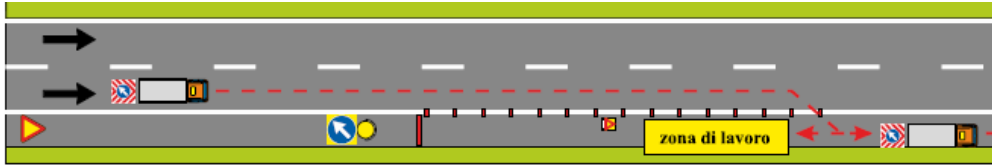
Autostrade del Brennero SpA  
Brennerautobahn AG


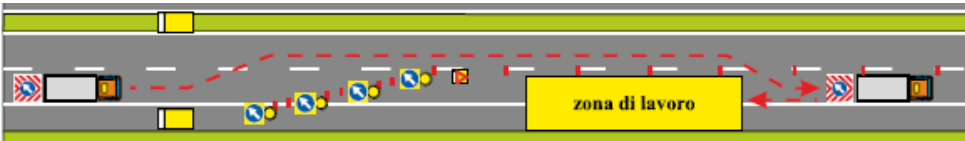
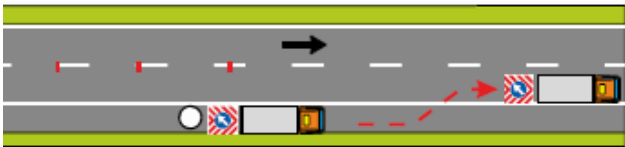
INFORMATIVA SUI RISCHI AMBIENTALI E SULLE MISURE DI PREVENZIONE E DI EMERGENZA e VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI

Servizio triennale di ordinaria manutenzione delle opere in verde



rev. 0 del 10/06/2024

pag. 10 di 37

	<p>regolare, stando sempre rivolti verso il traffico, in modo da permettere all'utente in transito di percepire l'attività in corso ed effettuare una regolare e non improvvisa manovra di rallentamento.</p> <p>Al fine di consentire un graduale rallentamento è opportuno che la segnalazione venga effettuata a debita distanza dalla zona dove inizia l'interferenza con il normale transito veicolare.</p> <p>Nella scelta del punto di inizio dell'attività di sbandieramento bisogna garantire la massima visibilità della presegnalazione agli utenti, ponendosi ad adeguata distanza da dossi e/o curve.</p> <p>Scegliere punti dove siano maggiori le possibilità di fuga.</p> <p>Non porsi per lo sbandieramento a ridosso della carreggiata ma in mezzzeria all'area erbosa che costituisce lo spartitraffico di una carreggiata.</p> <p>Segnalare con lo sbandieramento fino a che non siano cessate le esigenze di presegnalazione.</p> <p>Nell'utilizzare la zona erbosa dello spartitraffico prestare attenzione alle caratteristiche del terreno che a causa della sua composizione o condizioni di umidità, anche estemporanee, potrebbero comportare rischi per la carreggiata aperta al traffico nel momento della re-immissione dei mezzi sulla stessa quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la disseminazione di fango o residui vegetali in corsia di sorpasso;</li> <li>- difficoltà nella manovra di re-immissione a causa delle diminuite possibilità di accelerazione del mezzo per lo slittamento dei pneumatici sul terreno.</li> </ul> <p>Portare il mezzo operativo nella zona erbosa è consentito solamente dopo aver constatato che le condizioni del terreno stesso permettono il mantenimento delle condizioni di sicurezza per se e per gli utenti al momento della re-immissione o è possibile eliminare con misure organizzative i rischi appena menzionati (per es.: pulendo adeguatamente i pneumatici e compiendo le manovre nelle aree asfaltate).</p>
<b>Rischio di incidente in fase di ingresso-uscita dalle aree operative delimitate da cantiere fisso</b>  <b>Parte Generale</b>	<p>Prestare particolare attenzione alle fasi di ingresso e di uscita dalle aree operative.</p> <p>Qualora le condizioni di traffico fossero tali da rendere particolarmente pericolosa questa manovra, le operazioni in entrata ed uscita dei mezzi dal cantiere dovranno essere rinviate ad un momento più favorevole.</p> <p>I mezzi d'opera o di approvvigionamento e le autovetture dovranno essere dotati di segnalazione luminosa lampeggiante in posizione visibile da azionare prima di intraprendere la manovra di ingresso/uscita.</p> <p>Tutti i mezzi dovranno essere preventivamente autorizzati alle manovre ai sensi dell'art. 176 del Codice della Strada da parte della Società.</p> <p>L'uscita dei mezzi dovrà avvenire alla fine del cantiere, cercando di raggiungere nel più breve tempo possibile una velocità adeguata alla corsia di transito in cui avviene l'immissione.</p>
<b>Rischio di incidente in fase di ingresso-uscita dalle aree operative delimitate da cantiere fisso</b>  <b>Nei casi di corsia di emergenza chiusa o di corsie di emergenza e marcia chiuse</b>	<p>Nei casi di corsia di emergenza chiusa, di corsie di emergenza e marcia chiuse o di ridotta dimensione in genere, gli operatori, compatibilmente con l'occupazione di dette corsie da parte di mezzi, attrezzature o depositi temporanei, entreranno nelle aree operative dalla fine delle aree delimitate, con successiva manovra di retromarcia. Nell'eseguire tale manovra si dovrà prestare la massima attenzione agli addetti eventualmente presenti nelle aree operative dando opportuna assistenza al mezzo in caso di spazi ristretti; durante la manovra, il segnalatore acustico di retromarcia dei mezzi operativi dovrà essere mantenuto in funzione.</p> <p>A) Nel caso di chiusura della corsia di emergenza, la procedura di ingresso all'area operativa prevede le seguenti fasi:</p> <p>Fase 1: in avvicinamento alla chiusura della corsia di emergenza (almeno 300 m di distanza), azionare il girofaro.</p> <p>Fase 2: Superato lo sbarramento trasversale costituito dalla barriera, azionare gli indicatori di direzione a destra e portarsi sulla corsia di emergenza delimitata dalla segnaletica, rallentare il mezzo e poi fermarsi.</p> <p>Per eseguire le manovre di ingresso in diagonale, bisognerà prevedere un tratto sufficientemente sgombro da addetti e qualsiasi materiale e/o attrezzatura che funga da corsia di decelerazione per i mezzi che entrano nelle aree operative.</p>  <p>B) Nel caso di corsie di emergenza e marcia chiuse l'ingresso potrà avvenire anche tramite la testata del cantiere mediante la corsia di emergenza a fianco dello sbarramento obliquo.</p>

	<p>In questo caso la procedura di ingresso prevede le seguenti fasi:</p> <p>Fase 1: in avvicinamento alla testata della riduzione di traffico dalla chiusura della corsia di marcia ed emergenza azionare le segnalazioni luminose a disposizione (girofarò lampeggiante) ad almeno 300 m di distanza dal punto di ingresso;</p> <p>Fase 2: superato il segnale di "corsia chiusa a m 100, azionare gli indicatori di direzione a destra e portarsi sulla corsia di emergenza, rallentare il mezzo fino a raggiungere una velocità a passo d'uomo;</p> <p>Fase 3: se le dimensioni del mezzo lo rendono necessario per entrare all'interno dell'area delimitata dalla segnaletica, spostare il primo segnale dello sbarramento obliquo "passaggio obbligatorio"; non appena portato il mezzo all'interno dell'area di cantiere, rimetterlo nella posizione prevista dallo schema segnaletico.</p>  <p>C) Nei casi di corsie di emergenza e marcia chiuse, la procedura di ingresso in diagonale dal lato longitudinale dell'area operativa prevede le seguenti fasi:</p> <p>Fase 1: in avvicinamento alla testata della riduzione di traffico (almeno 300 m di distanza) della chiusura della corsia di marcia ed emergenza, azionare il girofarò e l'indicatore di direzione a sinistra e portarsi sulla corsia di sorpasso.</p> <p>Fase 2: accertarsi che nessun veicolo sopraggiunga dal retro, appena superata la testata di chiusura portarsi sulla corsia di marcia, delimitata dai coni o delineatori flessibili, con il girofarò sempre acceso ed azionando gli indicatori di direzione a destra. L'addetto alla guida del mezzo una volta immessosi nella corsia chiusa al traffico dalla segnaletica, dovrà rallentare per poi fermarsi avendo cura di non frenare bruscamente.</p> <p>Tenere conto del fatto che, spesso, gli utenti che non si accorgono delle segnalazioni luminose del mezzo in fase di ingresso nelle aree operative, nel vedere la manovra di svolta improvvisa, potrebbero pensare ad un ostacolo presente in carreggiata e quindi seguire il mezzo all'interno del cantiere. Detta manovra potrà essere assistita da moviere a terra posto ad almeno 50-100 m prima del punto di immissione del mezzo operativo, munito di bandierina arancione fluorescente (di giorno) e di torcia elettrica (di notte) in grado di rallentare e segnalare la manovra in atto agli utenti in transito che seguono il veicolo di cantiere.</p> <p>Per eseguire le manovre di ingresso in diagonale, bisognerà prevedere un tratto sufficientemente sgombro da addetti e qualsiasi materiale e/o attrezzatura che funga da corsia di decelerazione per i mezzi che entrano nelle aree operative.</p>  <p>L'uscita dei mezzi se possibile, dovrà avvenire alla fine del cantiere, mantenendo sempre il girofarò in funzione posizionarsi sul margine destro del corpo stradale, percorrere la corsia di emergenza accelerando gradualmente, continuare lungo la corsia di emergenza fin quando l'assenza di traffico sopraggiungente consenta di immettersi sulla corsia di marcia, segnalando comunque la manovra con gli indicatori di direzione a sinistra. Nel percorrere la corsia di emergenza si deve cercare di raggiungere nel più breve tempo possibile una velocità adeguata alla corsia di marcia in cui avviene l'immissione. La manovra dovrà essere fatta da un mezzo per volta in modo da non costituire pericolo per la circolazione autostradale.</p> 
<b>Rischio di incidente in fase di ingresso-uscita</b>	Nel caso di chiusura di corsia di sorpasso, la manovra, si presenta particolarmente delicata, visto che la velocità dei veicoli che seguono il mezzo che si accinge ad entrare nelle aree delimitate è ben maggiore di quella del caso di chiusura di marcia lenta e/o emergenza chiuse. Vista la probabile



<p><b>dalle aree operative delimitate da cantiere fisso</b></p> <p><b>Nel caso di corsia di sorpasso chiusa</b></p>	<p>maggior velocità con la quale l'operatore sarà costretto ad entrare nelle aree delimitate, bisognerà prevedere un tratto di corsia chiusa adibito all'entrata dei mezzi adeguatamente lungo.</p> <p>Nel caso di corsia di sorpasso chiusa, la procedura di ingresso in diagonale dal lato longitudinale dell'area operativa prevede le seguenti fasi:</p> <p>Fase 1: in avvicinamento alla testata della riduzione di traffico (almeno 300 m di distanza) della chiusura della corsia di sorpasso, azionare il girofaro;</p> <p>Fase 2: accertarsi che nessun veicolo sopraggiunga dal retro, portarsi sulla corsia di sorpasso, delimitata dai coni o delineatori flessibili, con il girofaro sempre acceso ed azionando gli indicatori di direzione a sinistra. L'addetto alla guida del mezzo una volta immessosi nella corsia chiusa al traffico dalla segnaletica, dovrà rallentare per poi fermarsi avendo cura di non frenare bruscamente. Tenere conto del fatto che, spesso, gli utenti che non si accorgono dello sbandieratore e delle segnalazioni luminose del mezzo in fase di ingresso nelle aree operative, nel vedere la manovra di svolta improvvisa, potrebbero pensare ad un ostacolo presente in carreggiata e quindi seguire il mezzo all'interno del cantiere.</p> <p>Detta manovra potrà essere assistita da moviere a terra posto ad almeno 50-100 m prima del punto di immissione del mezzo operativo, munito di bandierina arancione fluorescente (di giorno) e di torcia elettrica (di notte) in grado di rallentare e segnalare la manovra in atto agli utenti in transito che seguono il veicolo di cantiere.</p> <p>Per eseguire le manovre di ingresso in diagonale, bisognerà prevedere un tratto sufficientemente sgombro da addetti e qualsiasi materiale e/o attrezzatura che funga da corsia di decelerazione per i mezzi che entrano nelle aree operative.</p>  <p>L'uscita dei mezzi dovrà avvenire alla fine del cantiere, mantenendo sempre il girofaro in funzione portarsi sul margine sinistro della carreggiata ed accertarsi che nessun veicolo sopraggiunga dal retro sull'adiacente corsia di marcia e solo in questa circostanza muovere il mezzo. Uscire dal cantiere percorrendo la corsia di sorpasso fin quando l'assenza di traffico sopraggiungente consenta di immettersi sulla corsia di marcia, segnalando comunque la manovra con gli indicatori di direzione a destra. Nel percorrere la corsia di sorpasso si deve cercare di raggiungere nel più breve tempo possibile una velocità adeguata alla corsia di transito in cui avviene l'immissione.</p> <p>La manovra potrà essere fatta da un mezzo per volta in modo da non costituire pericolo per la circolazione autostradale.</p> 
<p><b>Rischio di incidente in fase di ingresso-uscita dalle aree operative delimitate da cantiere fisso</b></p> <p><b>Nel caso di chiusura dell'intera carreggiata</b></p>	<p>Nel caso di chiusura dell'intera carreggiata, l'ingresso in cantiere potrà avvenire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A. dalla testa del cantiere con ingresso sul lato destro dello sbarramento obliquo;</li> <li>B. dalla fine del cantiere.</li> <li>C. in diagonale, nel tratto tra il primo e il secondo sbarramento (qualora le modalità di accesso A e B non fossero praticabili)</li> </ul> <p>A. Nel caso di ingresso nella carreggiata chiusa al traffico dalla testa del cantiere tramite la corsia di emergenza a fianco dello sbarramento obliquo, la procedura di ingresso prevede le seguenti fasi:</p> <p>Fase 1: in avvicinamento alla testata della riduzione di traffico dalla chiusura della corsia di marcia ed emergenza azionare le segnalazioni luminose a disposizione (girofaro lampeggiante) ad almeno 300 m di distanza dal punto di ingresso;</p> <p>Fase 2: superato il segnale di "corsia chiusa a m 100, azionare gli indicatori di direzione a destra e portarsi sulla corsia di emergenza, rallentare il mezzo fino a raggiungere una velocità a passo d'uomo;</p> <p>Fase 3: se le dimensioni del mezzo lo rendono necessario per entrare all'interno dell'area delimitata dalla segnaletica, spostare il primo segnale dello sbarramento obliquo "passaggio obbligatorio"; non appena portato il mezzo all'interno dell'area di cantiere, rimetterlo nella posizione prevista dallo</p>

schema segnaletico.

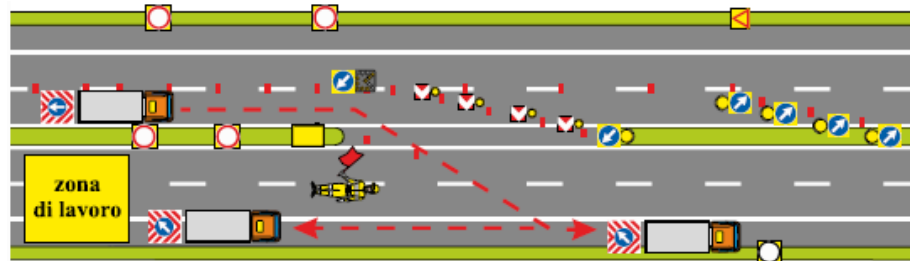


B. Per eseguire l'ingresso alla carreggiata chiusa dalla fine del cantiere gli operatori, compatibilmente con l'occupazione di dette corsie da parte di mezzi, attrezzature o depositi temporanei, entreranno nelle aree operative dopo il rientro in carreggiata, in questo caso la procedura di ingresso prevede le seguenti fasi:

Fase 1: in avvicinamento alla testata di rientro in carreggiata, azionare il girofaro.

Fase 2: accertarsi che nessun veicolo sopraggiunga dal retro, appena superata la testata di rientro portarsi sulla corsia di emergenza, con il girofaro sempre acceso ed azionando il lampeggiante destro; entrare in cantiere con una manovra di retromarcia, assistiti da moviere a terra posto in posizione riparata rispetto al traffico.

Nell'eseguire detta manovra si dovrà prestare la massima attenzione agli addetti eventualmente presenti nelle aree operative dando opportuna assistenza al mezzo in caso di spazi ristretti; durante la manovra, il segnalatore acustico di retromarcia dei mezzi operativi dovrà essere mantenuto in funzione.



C. Qualora le modalità di accesso precedentemente elencate non fossero praticabili è possibile entrare in diagonale nel tratto che precede il by-pass che permette ai mezzi dell'utenza lo scambio di carreggiata;

Nello specifico la procedura di ingresso in diagonale dal lato longitudinale della delimitazione che precede il by-pass prevede le seguenti fasi:

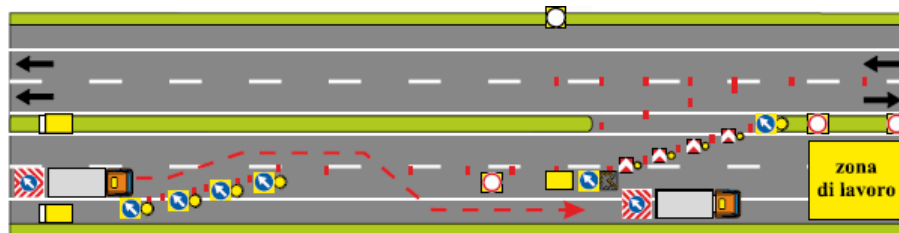
Fase 1: in avvicinamento alla testata della riduzione di traffico (almeno 300 m di distanza) della chiusura della corsia di marcia ed emergenza, azionare il girofaro e l'indicatore di direzione a sinistra e portarsi sulla corsia di sorpasso.

Fase 2: accertarsi che nessun veicolo sopraggiunga dal retro, appena superata la testata di chiusura portarsi sulla corsia di marcia, delimitata dai conetti o delineatori flessibili, con il girofaro sempre acceso ed azionando gli indicatori di direzione a destra. L'addetto alla guida del mezzo una volta immessosi nella corsia chiusa al traffico dalla segnaletica, dovrà rallentare per poi fermarsi avendo cura di non frenare bruscamente.

Tenere conto del fatto che, spesso, gli utenti che non si accorgono dello sbandieratore e delle segnalazioni luminose del mezzo in fase di ingresso nelle aree operative, nel vedere la manovra di svolta improvvisa, potrebbero pensare ad un ostacolo presente in carreggiata e quindi seguire il mezzo all'interno del cantiere.

Detta manovra potrà essere assistita da moviere a terra posto ad almeno 50-100 m prima del punto di immissione del mezzo operativo, munito di bandierina arancione fluorescente (di giorno) e di torcia elettrica (di notte) in grado di rallentare e segnalare la manovra in atto agli utenti in transito che seguono il veicolo di cantiere.

Per eseguire le manovre di ingresso in diagonale, bisognerà prevedere un tratto sufficientemente sgombrato da addetti e qualsiasi materiale e/o attrezzatura che funga da corsia di decelerazione per i mezzi che entrano nelle aree operative.



L'uscita dal cantiere delimitato da segnaletica di chiusura dell'intera carreggiata potrà avvenire:

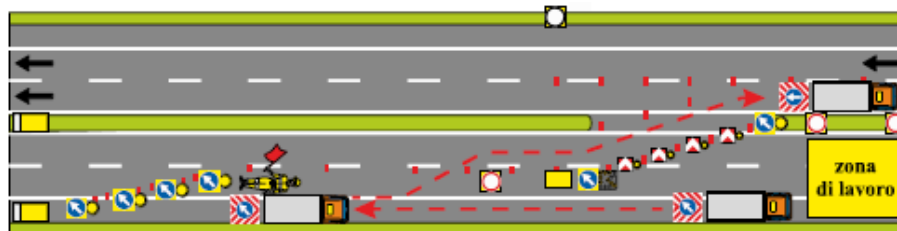
- A. dalla fine del cantiere;
- B. in diagonale, nel tratto tra il primo e il secondo sbarramento (qualora la modalità di uscita A non sia praticabile).

In entrambe i casi, la manovra potrà essere fatta da un mezzo per volta in modo da non costituire pericolo per la circolazione autostradale.

A. L'uscita dei mezzi, se possibile, dovrà avvenire alla fine del cantiere, mantenendo sempre il girofaro in funzione posizionarsi sul margine destro del corpo stradale, percorrere la corsia di emergenza accelerando gradualmente, continuare lungo la corsia di emergenza fin quando l'assenza di traffico sopraggiungente consenta di immettersi sulla corsia di marcia, segnalando comunque la manovra con gli indicatori di direzione a sinistra. Nel percorrere la corsia di emergenza si deve cercare di raggiungere nel più breve tempo possibile una velocità adeguata alla corsia di marcia in cui avviene l'immissione.




B. Qualora non fosse possibile reimmettersi nel traffico veicolare dalla fine del cantiere (es: non transitabilità della carreggiata chiusa al traffico), l'uscita può avvenire anche sul "lato scambio" portando il mezzo operativo in prossimità della testata di chiusura della corsia di marcia, ed una volta accertati che nessun veicolo sopraggiunga dal retro, portandosi sulla corsia di sorpasso segnalando comunque la manovra con il lampeggiatore sinistro ed il girofaro in funzione. Tale manovra deve essere assistita da moviere a terra posto in posizione riparata rispetto al traffico.



**Prescrizioni specifiche per la sosta in piazzola di pertinenza con accesso dalla carreggiata**

Nel caso di attività in postazione tecnica con piazzola di pertinenza, gli operatori potranno parcheggiare il mezzo di trasporto in posizione non esposta al traffico. Qualora non fosse disponibile un accesso alle aree operative dall'esterno della sede autostradale, l'affidataria potrà accedere alla piazzola di pertinenza attraverso la carreggiata solo dopo essere stata autorizzata da parte del Responsabile del CSA di competenza e/o del DEC. Qualora le condizioni di traffico fossero tali da rendere particolarmente pericolosa questa manovra, le operazioni in entrata ed uscita dei mezzi dal cantiere dovranno essere rinviate ad un momento più favorevole.



	<div data-bbox="547 194 1267 732">  </div> <p>NOTA: la foto rappresenta una tipologia di accesso con varco posto a valle della piazzola.</p> <p>I mezzi utilizzati dovranno essere dotati di segnalazione luminosa lampeggiante in posizione visibile da azionare prima di intraprendere la manovra di avvicinamento, rallentamento ed ingresso nelle aree operative. Tutti i mezzi dovranno essere preventivamente autorizzati alle manovre ai sensi dell'art. 176 del Codice della Strada da parte della Società.</p> <p>Nell'entrare in piazzola di pertinenza, assicurarsi di avere uno spazio libero da veicoli sufficientemente esteso da permettere l'accesso in totale sicurezza; contattare preventivamente il Responsabile del C.S.A. di competenza per valutare le migliori condizioni affinché questo avvenga più facilmente (Giorni, orari, ausilio della Polizia Stradale,...)</p> <p>Prestare particolare attenzione alle fasi di ingresso e di uscita dalle aree operative. In caso di utilizzo di più di un mezzo, la manovra potrà essere fatta da un mezzo per volta in modo da non costituire pericolo per la circolazione autostradale. L'ingresso avverrà dal varco creato nel sicurvia dalla corsia di emergenza.</p> <p>La procedura di ingresso prevede le seguenti fasi: Fase 1: azionare le segnalazioni luminose a disposizione (lampeggiante) ad almeno 300 m di distanza dal punto di ingresso. Fase 2: a m 100, azionare contemporaneamente tutti gli indicatori di direzione e portarsi sulla corsia di emergenza, rallentare il mezzo fino a raggiungere una velocità a passo d'uomo in prossimità del varco. Fase 3: rimanendo sempre in corsia di emergenza, mantenendosi il più possibile a destra e paralleli al sicurvia, effettuare la manovra di ingresso nella piazzola di pertinenza senza andare ad invadere la limitrofa corsia di marcia. Nel caso in cui il varco sia collocato a valle della piazzola di pertinenza, per l'ingresso effettuare una manovra di retromarcia come indicato nella figura soprastante. I mezzi dovranno verificare di non essere seguiti da altri veicoli L'accessibilità dovrà avvenire utilizzando un mezzo dotato di lampeggiante procedendo a velocità ridotta. Al termine dell'intervento all'uscita i mezzi dovranno raggiungere nel più breve tempo possibile una velocità adeguata alla corsia di transito in cui avviene l'immissione, anche in questo caso, in presenza di più di un mezzo, la manovra dovrà essere fatta da un mezzo per volta in modo da non costituire pericolo per la circolazione autostradale.</p> <p><b>Rischio traffico presso le stazioni autostradali</b></p> <p>In presenza di traffico il personale dovrà indossare indumenti ad alta visibilità almeno di classe 2 (D.M. 09/06/95 e UNI EN 20471). Tenere sempre lo sguardo rivolto al traffico compatibilmente con le attività da svolgere. Per l'eventuale attraversamento dei piazzali di stazione, si ricorda che fino al cartello di "Fine autostrada", posizionato ai lati del piazzale esterno, sono vigenti tutti gli articoli del Codice della Strada</p>
--	---

	<p>e del suo Regolamento che regolano in particolare le condizioni e le limitazioni della circolazione in autostrada (art. 175-176 del CdS e art. 372 del suo regolamento) che prevedono, tra l'altro, il divieto di circolazione di pedoni se non autorizzati con autorizzazione a manovre e/o autorizzazione a lavori in presenza di traffico.</p> <p>Per l'attraversamento a piedi dei piazzali servirsi degli attraversamenti pedonali, dei sottopassaggi e dei sovrappassaggi. Quando questi non esistono, o distano più di cento metri dal punto di attraversamento, attraversare la carreggiata solo in senso perpendicolare, con l'attenzione necessaria ad evitare situazioni di pericolo per sé o per altri (art. 190 C.d.S.).</p>
<b>Rischio traffico in prossimità degli accessi alle Gallerie</b>	<p>In avvicinamento all'imbocco della galleria la larghezza della corsia di emergenza si riduce progressivamente fino ad annullarsi (in corrispondenza dell'imbocco) mentre all'uscita della galleria la larghezza della corsia di emergenza da zero aumenta progressivamente fino alla sua larghezza ordinaria.</p> <p>Prestare particolare attenzione alle fasi di ingresso e di uscita da piazzola adiacente alla galleria. Qualora, le condizioni di traffico fossero tali da rendere particolarmente pericolosa questa manovra, le operazioni in entrata ed uscita dei mezzi dovranno essere rinviate ad un momento più favorevole. I veicoli dovranno essere dotati di segnalazione luminosa lampeggiante in posizione visibile da azionare prima di intraprendere la manovra di avvicinamento, rallentamento ed ingresso nelle aree operative, nonché la manovra di uscita dalle stesse. Tutti i mezzi operativi dovranno essere preventivamente autorizzati alla manovra da parte della Società.</p>
<b>Rischio traffico presso le cuspidi per lavori di manutenzione del verde</b>	<p>Nei casi in cui l'attività di manutenzione della segnaletica stradale si svolga in prossimità delle cuspidi presenti in corrispondenza di svincoli di decelerazione o accelerazione, tutte le fasi di lavoro dovranno necessariamente essere programmate dal datore di lavoro dell'Affidataria tenendo conto dell'elevato grado di rischio presente nella zona di lavoro. Il programma delle attività dovrà essere concordato con il Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC) che valuterà le soluzioni proposte.</p> <p>Le alternative al momento praticabili sono:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Chiusura della corsia di marcia</b> secondo quanto previsto dal "Quaderno di procedure e schemi di segnaletica per la posa e la rimozione della segnaletica temporanea", nello specifico allo schema segnaletico nr.16 (o altri indicati dal DEC).</li> <li>2. <b>Prescrizioni aggiuntive al punto 1</b>, da mettere in atto a maggior tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, indicate eventualmente dal DEC a seconda delle necessità operative. (es: aggiunta di autocarro con attenuatore d'urto, ecc. )</li> </ol>
<b>Rischio traffico presso le aree di servizio</b>	<p>Presso i piazzali delle aree di servizio il personale potrebbe essere esposto al rischio di investimento. <b>In presenza di veicoli in transito, si dovranno attuare le prescrizioni indicate al paragrafo Prescrizioni generali per lo svolgimento di attività in presenza di traffico.</b></p> <p>I veicoli a supporto dell'attività andranno parcheggiati negli stalli presenti nell'area di servizio o nell'area di cantiere opportunamente delimitata da segnaletica e il personale dovrà utilizzare, ove possibile, gli attraversamenti pedonali presenti per raggiungere il luogo di intervento.</p>
<b>Possibilità di accesso alle aree operative dall'esterno della sede autostradale</b>	<p>Nell'eventualità che le aree di lavoro siano accessibili dall'esterno della sede autostradale, l'affidataria provvista delle autorizzazioni, dovrà sfruttare i vantaggi offerti da tali situazioni. In questi casi l'accesso all'autostrada dovrà avvenire dalla viabilità ordinaria, intendendo con essa anche le strade bianche di lottizzazione dei fondi agricoli interessati.</p> <p>Per tutta la durata dei lavori dovrà essere mantenuta, a cura dell'operatore economico affidatario dei lavori la continuità e la robustezza della recinzione autostradale lungo tali aree e la stessa andrà ripristinata nelle sue originarie condizioni di efficienza.</p>
<b>Trasmissione di rischi agli utenti in transito nello specifico caso di lavorazioni che possono comportare proiezioni o schizzi</b>	<p>Data la presenza della viabilità nelle aree circostanti, l'operatore economico, nell'esecuzione delle singole attività, dovrà costantemente valutare la possibile trasmissione di rischi agli utenti, <b>lo svolgimento dell'affidamento non dovrà arrecare danno o anche semplicemente distrazioni agli utenti in transito lungo la tratta autostradale.</b></p> <p>Nell'ottica della natura dinamica del presente documento, dovrà proporre, a sua integrazione, eventuali ulteriori misure preventive o protettive che dovranno essere preventivamente approvate dal DEC.</p> <p>Dove possano configurarsi rischi per gli utenti in transito nonostante le misure di protezione previste, si dovrà concordare con il DEC un ulteriore opportuno schema di deviazione da adottare. Per i dettagli dello schema di segnaletica da adottare si rimanda agli specifici punti sopra riportati.</p> <p>Ad esempio, durante le lavorazioni di idropulizia è obbligatorio indirizzare costantemente il getto in direzione tale da evitare la proiezione sia del getto d'acqua che di residui lavorazione verso l'utenza o verso il personale della Società (eventualmente presenti in aree limitrofe).</p>

	In alternativa, qualora questo non fosse possibile, prevedere l'installazione provvisoria di adeguate protezioni mobili (in testa al bumper) atte alla salvaguardia delle aree limitrofe.
<b>Rischio di occupazione della corsia limitrofa aperta al traffico</b>	L'affidataria dovrà prestare particolare attenzione a non occupare, anche solo parzialmente e/o per brevissimi istanti, la corsia limitrofa ai lavori aperta al traffico. Qualora si presentasse tale necessità è obbligatorio che l'affidataria attivi preventivamente le procedure per la predisposizione di segnaletica idonea a tale occupazione secondo gli schemi contenuti nel "Quaderno di procedure e schemi di segnaletica per la posa e la rimozione della segnaletica temporanea".
<b>Rischio di abbagliamento di utenti in transito a causa di utilizzo di sistemi di illuminamento artificiale o durante l'utilizzo di strumenti laser</b>	Nel caso d'impiego di luce artificiale, strumenti laser, ecc., dovranno essere prese tutte le precauzioni atte a evitare l'abbagliamento dell'utenza in transito. A tale scopo è vietato indirizzare il fascio luminoso verso gli operatori e/o utenti. Se ciò non fosse possibile utilizzare DPI per gli operatori e protezioni per gli utenti.
<b>Rischio di abbagliamento di utenti in transito a causa di utilizzo di sistemi di illuminamento artificiale o durante l'utilizzo di strumenti laser</b>	Nel caso d'impiego di strumenti di misura o altri apparecchi che proiettano raggi laser, dovranno essere prese tutte le precauzioni atte a evitare di dirigere il raggio laser verso gli utenti in transito. A tale scopo è vietato indirizzare il fascio luminoso verso gli operatori e/o utenti. Se ciò non fosse possibile si dovranno utilizzare DPI per gli operatori e protezioni per gli utenti.
<b>Rischio di caduta di materiale dall'alto per passaggio di persone o mezzi al di sotto di ponti e viadotti nel caso di attività all'estradosso</b>	Nello svolgimento di attività che interessano ponti e viadotti le imprese esecutrici dovranno operare in modo da impedire la caduta di oggetti o materiali in genere che possono recare pericolo o danni alle persone o ai mezzi in transito.
<b>Rischio di caduta di materiale dall'alto durante le lavorazioni di taglio/diradamento specie arboree o arbustive</b>	Se durante le lavorazioni si utilizzasse la motosega è necessario che il personale impiegato possieda adeguate conoscenze in materia di sicurezza sul lavoro (equipaggiamento) e di tecniche di lavoro (esecuzione e tecniche di taglio, conoscenze di arboricoltura). Il personale che lavora sulle chiome deve adottare i provvedimenti necessari a non far cadere attrezzi e materiale. Prima di intervenire sulle chiome il lavoratore deve aver controllato accuratamente le condizioni dell'albero (stato di salute, presenza di rami secchi, tenuta dei rami se sollecitati dal peso di una persona). Il personale non addetto ai lavori non deve aver accesso alla zona di pericolo a terra. Nello svolgimento delle attività le imprese esecutrici dovranno operare in modo da impedire la caduta di oggetti o materiali in genere che possano accidentalmente invadere le corsie aperte al traffico e di conseguenza recare pericolo o danni alle persone o ai mezzi in transito. Dove possano configurarsi rischi per gli utenti in transito, si dovrà concordare con il DEC l'opportuno schema di deviazione da adottare. Per i dettagli dello schema di segnaletica da adottare si rimanda agli specifici punti sopra riportati.
<b>Pericolo di inquinamento di corsi d'acqua al di sotto di ponti e viadotti</b>	La presenza d'acqua al di sotto dei manufatti presenti nelle aree interessate dall'appalto pone delle problematiche relative al possibile inquinamento dei corsi d'acqua nel caso di sversamenti. L'affidataria dovrà adottare opportune misure di prevenzione e protezione che tengano conto delle indicazioni riportate sulle schede di sicurezza dei prodotti.
<b>Pericolo di inquinamento</b>	L'affidataria dovrà adottare opportune misure di emergenza quali polveri assorbenti o dispositivi equivalenti, in caso di sversamenti di sostanze pericolose o inquinanti. Lo smaltimento dovrà avvenire secondo le vigenti normative a carico dell'affidataria.

	Le attività dovranno avvenire in conformità a quanto riportato nelle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati.
<b>Rischio d'incendio al di sotto di ponti e viadotti</b>	La presenza di vegetazione comporta un rischio di incendio che dovrà essere valutato all'interno del documento di competenza dell'operatore economico affidatario. È comunque vietato adibire a deposito di materiali combustibili e/o infiammabili le aree al di sotto di ponti e viadotti.
<b>Sostanze inquinanti aerodisperse emesse dai luoghi di lavoro oggetto dell'appalto (polveri, fibre, fumi, nebbie, gas, vapori, odori ed in genere aerosol)</b>	L'affidataria dovrà valutare e farsi carico della possibile emissione di sostanze inquinanti aerodisperse a causa delle attività oggetto dell'appalto. Nelle attività che comportano l'emissione di gas, vapori, polveri, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee atte anche a garantire l'eliminazione della trasmissione di eventuali rischi al personale della Società (eventualmente presenti) o di eventuali altri operatori. Il personale dell'affidatario deve utilizzare i DPI idonei alle attività. La diminuzione della concentrazione può anche essere ottenuta con mezzi di ventilazione generale o con mezzi di aspirazione localizzata seguita da abbattimento. In ambienti confinati deve essere effettuato il controllo del tenore di ossigeno, procedendo all'insufflamento di aria pura secondo le necessità riscontrate o utilizzando i DPI adeguati all'agente. Deve comunque essere organizzato il rapido deflusso del personale per i casi di emergenza. Qualora sia accertata o sia da temere la presenza o la possibilità di produzione di gas tossici o asfissianti o l'irrespirabilità dell'aria dell'ambiente e non sia possibile assicurare una efficace aerazione ed una completa bonifica, gli addetti ai lavori devono essere provvisti di idonei respiratori dotati di sufficiente autonomia. Deve inoltre sempre essere garantito il continuo collegamento con persone all'esterno in grado di intervenire prontamente nei casi di emergenza. Prima di effettuare le miscele verificare che le sostanze utilizzate siano compatibili e non diano luogo a reazioni chimiche indesiderate o pericolose. Le miscele dovranno essere eseguite comunque garantendo il massimo grado di aerazione dei locali. Nei lavori, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che possono dar luogo, da soli o in combinazione, a sviluppo di polveri, aerosol ecc., devono essere adottati provvedimenti atti a impedire la dispersione di inquinanti aerei, anche con apparecchiature capaci di eliminare eventuali effetti deriva o sistemi di confinamento appropriati.
<b>Rischio di proiezione di residui vegetali od oggetti presenti nella vegetazione da parte delle testate trincianti delle macchine operatrici addette al taglio della vegetazione</b>	Controllare il buono stato delle protezioni (carter, catene, gomme, ecc.) delle attrezzature, delle testate trincianti e degli apparati di taglio. Devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro e la proiezione di residui vegetali o oggetti presenti nella vegetazione, circoscrivendo la zona di intervento ed attuando le misure necessarie ad annullare tale rischio per l'utenza anche attraverso la sospensione del lavoro o del transito. Nel caso di impiego di attrezzatura manuale come il decespugliatore accertarsi che non vi siano persone presenti nella zona di possibile proiezione di oggetti contundenti colpiti dagli organi di taglio delle macchine/attrezzature e attenersi a quanto disposto nel relativo manuale delle macchine/attrezzature impiegate. In particolare all'operatore economico, per attività di taglio effettuate in aree di transito o sosta di persone e mezzi (aree parcheggio, zone pic-nic, aree giochi ecc.), è vietato utilizzare attrezzature per il taglio che possono proiettare oggetti contundenti colpiti dagli organi di taglio delle macchine/attrezzature come per esempio il decespugliatore. Le zone al di sotto delle piante da tagliare devono essere delimitate e rese inaccessibili da parte di terzi.

## Rischi presenti nel luogo di esecuzione delle attività previste dal contratto

Le aree in cui si svolgeranno i lavori sono interessate dalla presenza dei seguenti rischi.

<b>Possibile presenza di reti elettriche di servizi</b>	Prima di iniziare l'attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi di lavoro. In presenza di linee elettriche aeree o interrate mantenersi a distanza di sicurezza e stabilire, in conformità al D.Lgs. 81/2008 idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.
<b>Presenza di linee aeree di servizi</b>	<p>Nelle tratte autostradali interessate dai lavori sono presenti sopra servizi di varia natura, per i quali le imprese esecutrici dovranno preventivamente verificare la posizione in modo da organizzare conseguentemente la propria attività lavorativa.</p> <p>Sono vietate tutte le operazioni che possono comportare il superamento delle distanze di sicurezza dalle linee aeree di servizi previste dall'allegato IX del D. Lgs. 81/08.</p> <p>Porre particolare attenzione alla movimentazione di mezzi e materiali in prossimità di detti servizi.</p> <p>Allo scopo di evidenziare tali pericoli e scongiurare situazioni di pericolosità per i lavoratori e gli utenti in transito lungo l'autostrada, andrà posata idonea cartellonistica a delimitazione dell'area inibita o in cui prestare la massima attenzione nella movimentazione di materiali e attrezzature. Gli addetti ai lavori, in particolare il personale addetto all'utilizzo delle macchine operatrici in grado di interferire con i sovraservizi, dovranno essere formati ed informati sul significato delle segnalazioni adottate.</p> <p>Il Responsabile in loco dell'affidataria dovrà effettuare una scrupolosa ricognizione della zona di lavoro per l'individuazione delle linee interferenti citati e per la conseguente organizzazione dei lavori.</p> <p>L'affidataria dovrà istruire tutte le maestranze proprie, dei subappaltatori e dei fornitori sul divieto assoluto di eseguire manovre con mezzi d'opera nelle tratte segnalate in funzione del pericolo esistente.</p> <p>Va evitata la presenza di lavoratori a terra nelle vicinanze di mezzi che operano nelle zone segnalate. Le eventuali segnalazioni degli ostacoli aerei dovranno essere rimosse solo al termine di tutte le lavorazioni.</p> <p>Nel caso di urti contro i sovraservizi citati, va data immediata comunicazione al CAU e, nel caso di tranciamenti, il pericolo va segnalato all'utenza autostradale attraverso apposito sbandiatore.</p>
<b>Presenza di linee sotterranee di servizi</b>	<p>Nel caso in cui non sia possibile escludere con sufficiente sicurezza la presenza di sottoservizi o corpi interrati con l'ausilio di mappe o sistemi indiretti, si dovrà ricorrere al pre-scavo manuale o, con le dovute cautele, ad un pre-scavo con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici debitamente assistito.</p> <p>Anche nel caso di fornitura di mappe dei sottoservizi presenti da parte della committente in seguito a specifica richiesta dell'operatore economico affidatario verificare comunque l'eventuale presenza di linee sotterranee di servizi con l'ausilio di cerca-servizi e attenersi alle disposizioni degli enti competenti.</p>
<b>Presenza di elementi interferenti (alberi, manufatti, altro)</b>	Nella tratta autostradale interessata dai lavori sono presenti elementi interferenti quali alberi o manufatti (p.e. ponti, viadotti, cavalcavia, portali segnaletici a cavalletto e/o a bandiera, pannelli a messaggio variabile e altro). Organizzare opportunamente le attività segnalando l'eventuale interferenza.
<b>Lavori sulle scarpate</b>	<p>Gli operatori dovranno porre particolare attenzione alle operazioni da effettuare in scarpata, su terreno accidentato ed in pendenza e nel superamento del sicurvia.</p> <p>Al termine dei lavori, le scarpate dovranno risultare sgombre da attrezzature di lavoro o materiali di scarto e morfologicamente coerenti con lo stato originario così come gli apprestamenti precedentemente presenti (embrici, canali di scolo, recinzioni,...) non dovranno essere state intaccate dalle attività oggetto dell'appalto.</p>
<b>Attività in prossimità di corsi d'acqua</b>	<p>Nelle attività in presenza di corsi o bacini dovranno essere adottate misure per scongiurare il pericolo di annegamento.</p> <p>Le attività devono essere programmate tenendo conto delle variazioni del livello dell'acqua.</p>
<b>Attività presso fossati lungo la tratta autostradale o i piazzali</b>	<p>Tutte le aree oggetto di scolo di acque provenienti dai piazzali possono contenere inquinanti di vario genere, tra cui metalli pesanti e idrocarburi. Osservare le comuni misure igieniche dopo aver lavorato in questi luoghi.</p> <p>Nell'eseguire le attività oggetto dell'appalto non compromettere la completa funzionalità del sistema di raccolta smaltimento delle acque meteoriche costituito da fossati, canali di raccolta ed embrici.</p>



<b>Pericolo di caduta dall'alto durante le manutenzioni delle barriere vegetali</b>	<p>Durante i lavori in altezza bisognerà prestare la massima attenzione mettendo in atto tutti gli accorgimenti necessari atti ad evitare il pericolo di caduta dall'alto del personale operante ed impedire la caduta accidentale di materiale o attrezzature.</p> <p>Le perdite di stabilità o di equilibrio degli addetti ai lavori dovranno essere impedito tramite l'utilizzo di piattaforme di lavoro elevabili o adottando misure di protezione collettiva quali parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi.</p> <p>Qualora risulti impossibile applicare tali protezioni dovranno essere adottati dispositivi di protezione individuali atti ad arrestare con il minore danno possibile le cadute.</p> <p><b>L'eventuale uso di scala portatile dovrà avvenire in conformità all'art. 113 del D.Lgs. 81/2008 ed essere preventivamente autorizzato.</b></p> <p>Lo svolgimento delle attività di manutenzione delle seguenti barriere vegetali, poste come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- terra armata in corrispondenza dell' ospedale di Bressanone;</li> <li>- terra rinforzata presso la stazione autostradale di Bressanone Z.I. km 46+640 sud;</li> <li>- parcheggio carreggiata Sud fronte "Plessi" muro di valle fronte ferrovia;</li> <li>- Brennero parcheggio Plessi muro verde;</li> <li>- terra armata sovrappasso zona Kinderdorf Bressanone;</li> </ul> <p>deve tenere conto del pericolo di caduta dall'alto. Il piano orizzontale della barriera posto in quota non presenta caratteristiche tali da renderlo calpestabile. L'operatore dovrà pertanto adottare idonee misure di protezione al fine di svolgere le attività previste su piani di lavoro autonomi dalla struttura oggetto di manutenzione.</p>
<b>Presenza di scavi/buche/aperture nel suolo</b>	<p>Nelle aree dove si svolgeranno le attività potrebbero essere presenti scavi/buche/aperture nel suolo. Constatarne la presenza nel corso di un sopralluogo tecnico preventivo.</p> <p>In particolare, sul ciglio degli scavi devono essere vietati i depositi di materiali, l'installazione di macchine pesanti o fonti di vibrazioni e urti, il passaggio e la sosta di veicoli.</p> <p>Scavi o buche dovranno essere chiusi correttamente e non dovranno essere lasciati incustoditi. Se aperti, dovranno essere delimitati con idonee barriere e segnalati con adeguata cartellonistica.</p>
<b>Pericolo di scivolamenti e cadute a livello</b>	<p>Le aree di spostamento a piedi del personale potrebbero essere interessate dal pericolo di scivolamento e cadute a livello, per la possibile scivolosità o irregolarità delle superfici, oppure per la presenza accidentale di oggetti.</p>
<b>Presenza di quadri elettrici, apparecchiature e cavi alimentati elettricamente</b>	<p>Nel caso in cui si debba operare in prossimità di apparecchiature, quadri elettrici e cavi alimentati elettricamente, anche se detti impianti sono protetti ed adeguatamente schermati, sarà necessario usare precauzioni affinché le operazioni da svolgersi non compromettano le protezioni previste.</p> <p>Nell'eventualità in cui tale prescrizione non sia attuabile sarà necessario sezionare opportunamente l'impianto, dopo aver preso i dovuti accordi operativi e organizzativi con le strutture preposte.</p>
<b>Rischio elettrico</b>	<p>Per tutto il personale operante è fatto obbligo dell'osservanza delle distanze di sicurezza dalle parti attive dei quadri elettrici, scatole di derivazione e linee elettriche di diramazioni ed apparecchiature elettriche o elettroniche in genere non di propria competenza.</p>
<b>Presenza di prodotti derattizzanti</b>	<p>Nei luoghi di lavoro possono essere presenti scatolette o tubolari a "T" in plastica di colore nero, contenenti prodotti derattizzanti, opportunamente segnalati. Il personale dell'affidataria, dovrà prestare una particolare attenzione a tali prodotti, evitandone possibilmente il contatto. Per la manipolazione indossare i guanti di gomma o di PVC.</p>
<b>Presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili</b>	<p>In presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili è necessario che non si realizzi alcuna interferenza con attività che presentano possibili fonti di innesco.</p> <p>Per questo sarà necessario utilizzare procedure, attrezzature, delimitazioni o segnalazioni in grado di evitare il possibile innesco.</p> <p>Se del caso delimitare opportunamente le aree con impedimenti fisici che impediscano l'avvicinamento di persone alle aree dove si stiano eseguendo le operazioni che presentano i rischi citati.</p>
<b>Rischio incendio presso le aree a verde (scarpate, pianori...) e/o i fossi di guardia</b>	<p>Dovrà essere prevista la presenza di idonei mezzi estinguenti.</p> <p>La vegetazione o il sottobosco presente presso le aree a verde (scarpate, pianori...) e/o i fossi di guardia può presentare una discreta quantità di residui vegetali disseccati e indecomposti che possono essere combustibili se innescati da operazioni che producono scintille o fiamme libere.</p> <p>Nel caso si rilevassero sversamenti o materiali pericolosi o infiammabili sospendere le lavorazioni e comunicare tempestivamente al DEC il ritrovamento.</p> <p>In casi eccezionali potrebbero essere presenti idrocarburi rilasciati al suolo o nei fossati per atti</p>

	<p>vandalici o atti dolosi non conosciuti dalla committente.</p> <p>In ogni caso utilizzare modalità operative e comportamentali che tengano conto di tale rischio residuo cioè attività o lavorazioni che non comportino fonti di innesco e prevedano la disponibilità di un mezzo estinguente in prossimità delle aree operative.</p> <p>Per le emergenze avvertire immediatamente il Centro di Assistenza Utenza della Società contattandolo al numero</p> <p style="text-align: center;"><b>0461.212851 + selezione 1.</b></p>
<b>Rischio stabilità del terreno</b>	<p>Prima di accedere all'area di lavoro con mezzi operativi dovrà essere effettuato un preventivo sopralluogo per verificare la stabilità delle aree di transito e di sosta e la portata del piano di appoggio.</p> <p>L'utilizzo di macchine che richiedono la stabilizzazione potrà avvenire solo dopo aver accertato la coerenza con la stabilità del piano di appoggio, utilizzando comunque sempre piastre di ripartizione del carico sotto gli stabilizzatori.</p> <p>E' fatto divieto di stabilizzare i mezzi al di sopra di botole, griglie, chiusini, che andranno invece segnalati con coni conformemente al Codice della Strada.</p>
<b>Rischio climatico</b>	<p>In caso di temperature eccezionali (sia calde, sia fredde) è necessario organizzare l'attività lavorativa in modo da non esporre per lunghi periodi il personale, ad esempio assicurando un'adeguata rotazione degli addetti.</p> <p>Nelle giornate più calde e umide l'operatore è tenuto ad osservare le normali misure di prevenzione contro i colpi di sole, come coprirsi il capo e assumere liquidi in modo cospicuo, mentre in caso di temperature troppo rigide, il personale deve essere dotato di abbigliamento adeguato.</p>
<b>Rischio presenza animali</b>	<p>Per la tipologia del luogo si segnala il possibile rischio di punture di insetti e/o aggressione o morsi di animali e pertanto l'abbigliamento dovrà tenere conto di tale rischio.</p>
<b>Rischio biologico per presenza di rifiuti, punture, morsi di insetti o animali ecc.</b>	<p>Le possibili fonti di pericolo legate alla presenza di rifiuti abbandonati sono identificati a titolo esemplificativo come: siringhe infette, terra e polvere, deiezioni fecali di animali, allergeni di origine animale, allergeni di origine vegetale, liquidi biologici di animali vivi e morti, aree sporche, attrezzature potenzialmente contaminate.</p> <p>Il personale dovrà utilizzare i previsti DPI quali guanti e indumenti di protezione, occhiali e/o visiere e maschere di protezione coerentemente con il rischio biologico riportato nella valutazione del rischio dell'affidataria.</p> <p>Nel caso di supposti contatti con liquidi biologici o con superfici contaminate lavare la cute con sapone o con antisettici.</p> <p>Manipolare con cura utensili ed oggetti taglienti.</p>
<b>Rischio di proiezione di oggetti da mezzi in transito (p.e. lastre di ghiaccio provenienti dagli autoveicoli in transito nel periodo invernale, carichi, parti di veicolo che si staccano, ecc.)</b>	<p>Non sostare in presenza di giunti dei viadotti. Non sostare in aree con la pavimentazione stradale disconnessa. Non sostare in corsia di emergenza lungo curve sinistrorse, specialmente in quelle degli svincoli. Usare l'elmetto di protezione se prescritto.</p>

### 3. Informazioni sui rischi interferenziali<sup>1</sup>

<b>Presenza di lavoratori dipendenti di Autostrada del Brennero che intervengono direttamente nell'appalto</b>	<p>Nelle aree operative potranno essere presenti e intervenire direttamente nell'appalto i seguenti lavoratori dipendenti di Autostrada del Brennero:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• impiegato con funzione di Direttore dell'Esecuzione del Contratto o suoi collaboratori (i quali collaboreranno senza intervenire operativamente e svolgeranno solo la funzione di assistenza alla direzione lavori a mezzo di consulenza di natura intellettuale)</li> </ul>
<b>Presenza di lavoratori dipendenti di Autostrada del Brennero che intervengono nei luoghi dell'appalto nell'ambito delle proprie mansioni</b>	<p>Nelle aree operative potranno essere presenti nell'ambito delle proprie mansioni i seguenti lavoratori dipendenti di Autostrada del Brennero:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• impiegato con funzione di Direttore dell'Esecuzione del Contratto o suoi collaboratori</li> <li>• Impiegati tecnici (p.e. responsabili, vice responsabile e coordinatori di CSA, personale del Servizio Direzione Lavori addetti alla direzione e/o assistenza ai lavori, tecnici di cantiere, ecc.)</li> <li>• Gestori di tratta</li> <li>• Esattori</li> <li>• Corrieri</li> <li>• Operai - magazzinieri</li> <li>• Operai in forza ai CSA</li> <li>• Operai addetti alle pulizie dei piazzali delle aree di servizio</li> <li>• Operai addetti alla manutenzione delle opere d'arte</li> <li>• Operai addetti alla manutenzione delle apparecchiature di esazione</li> <li>• Operai elettricisti</li> <li>• Ausiliari della viabilità</li> </ul> <p>Attualmente non sono preventivabili rischi interferenziali di tale natura nell'area di lavoro sede dell'appalto.</p>
<b>Presenza di lavoratori dipendenti di strutture date in gestione a terzi (Aree di servizio) nelle immediate vicinanze dei luoghi oggetto dell'appalto che possono subire i rischi immessi nel luogo di lavoro dalle lavorazioni dell'operatore economico affidatario</b>	<p>Nelle immediate vicinanze dei luoghi oggetto dell'appalto potranno essere presenti i lavoratori dipendenti dei gestori delle aree di servizio.</p> <p>Il Direttore dell'Esecuzione del Contratto o un suo collaboratore, quando necessario, provvederà a promuovere il coordinamento delle diverse attività trasmettendo il presente documento ai gestori delle aree interessate, con l'invito a cooperare e coordinare le misure di prevenzione da porre in essere. Il responsabile dell'affidataria e quello dell'area interessata, prima di intervenire, dovranno cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dei rischi sul lavoro, coordinando gli interventi e informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra le varie attività.</p> <p>Il Direttore dell'Esecuzione del Contratto valuterà se intervenire direttamente in tale attività di cooperazione e coordinamento trasmettendo eventuali informazioni aggiuntive indispensabili allo svolgimento in sicurezza delle attività lavorative.</p>
<b>Presenza di sovrapposizioni di più attività svolte ad opera di appaltatori diversi dove non sono previsti rischi</b>	<p>Attualmente non sono preventivabili rischi interferenziali di tale natura nell'area di lavoro sede dell'appalto.</p> <p>Pertanto, in assenza di attività di altri appalti nelle stesse aree di lavoro, il Direttore dell'Esecuzione del Contratto, preavvisato delle attività oggetto del contratto di competenza, confermerà all'affidatario l'assenza di altre imprese e/o lavoratori autonomi operanti nello stesso ambiente di lavoro. Nella circostanza in cui nei luoghi di lavoro si concretizzasse tuttavia la presenza non prevista di altre</p>

<sup>1</sup> Derivanti dall'interferenza tra le attività svolte dalla Committente e l'operatore economico affidatario o tra appalti diversi.



<p><b>interferenziali</b></p>	<p>imprese, e/o personale di questa Società, i responsabili delle stesse, prima di intervenire, dovranno cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dei rischi sul lavoro, coordinando gli interventi e informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra le varie attività. Il Direttore dell'Esecuzione del Contratto, debitamente interpellato dall'Affidataria di competenza, promuoverà tale coordinamento e valuterà forme e modalità di trasmissione delle eventuali informazioni aggiuntive indispensabili allo svolgimento in sicurezza delle attività lavorative provvedendo a coordinare le stesse laddove esistessero interferenze tra le attività ed implementando, se del caso, le procedure di adeguamento del DUVRI.</p> <p>Nel caso in cui si concretizzasse l'eventualità, attualmente non prevista, della necessità di intervento in aree dove sono preventivabili rischi interferenziali per la presenza di attività di altri appalti nelle stesse aree di lavoro bisognerà attuare le seguenti modalità di promozione della cooperazione e coordinamento a seconda della natura dell'appalto ospitante che potrebbe essere:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) un appalto di lavori in regime di Titolo IV del D. Lgs. 81/2008 che preveda la nomina di un Coordinatore per l'Esecuzione;</li> <li>2) un appalto di lavori in regime di Titolo IV del D. Lgs. 81/2008 che non prevedeva la nomina di un Coordinatore per l'Esecuzione;</li> <li>3) un appalto di lavori, servizi o forniture in regime di art. 26 del D. Lgs. 81/2008.</li> </ol> <p>Nel primo caso (intervento nel contesto di un appalto di lavori in regime di Titolo IV del D. Lgs. 81/2008 che preveda la nomina di un Coordinatore per l'Esecuzione) nel caso in cui tale intervento non risulti funzionale ai lavori per i quali è scattata la nomina del coordinatore per l'esecuzione, il Direttore dell'Esecuzione del Contratto di cui al presente documento, comunicherà al Direttore Lavori dell'appalto ospitante in regime di Titolo IV, la necessità da parte della propria affidataria di intervenire nelle stesse aree occupate dai lavoratori dell'affidataria di sua competenza. Tale Direttore Lavori potrà così comunicare l'ingresso della nuova affidataria al Coordinatore per l'Esecuzione, che procederà all'attività di organizzazione della cooperazione e coordinamento e della reciproca informazione tra datori di lavoro in adempimento dell'art. 92 comma 1 lett. c del D. Lgs. 81/2008. Se ritenuto necessario l'affidataria esecutrice sarà tenuta alla redazione del Piano Operativo di Sicurezza (POS).</p> <p>Nel secondo caso (intervento nel contesto di un appalto di lavori in regime di Titolo IV del D. Lgs. 81/2008 che non prevedeva la nomina di un Coordinatore per l'Esecuzione), il Direttore dell'Esecuzione del Contratto di cui al presente documento, comunicherà al Direttore Lavori dell'appalto ospitante in regime di Titolo IV, la necessità da parte della propria affidataria di intervenire nelle stesse aree occupate dai lavoratori dell'affidataria di sua competenza. Tale Direttore Lavori dovrà far valutare al RUP la sussistenza o meno delle condizioni previste dall'art. 90 comma 5 ed eventualmente avviare le procedure di nomina di un Coordinatore per l'Esecuzione, che procederà all'attività di organizzazione della cooperazione e coordinamento e della reciproca informazione tra datori di lavoro in adempimento dell'art. 92 comma 1 lett. c del D. Lgs. 81/2008. Nel caso in cui non fosse necessaria la nomina di un Coordinatore per l'Esecuzione, i due Direttori, accordatisi sulle modalità di intervento, comunicheranno l'ingresso della nuova affidataria alle rispettive imprese affidatarie, promuovendo la cooperazione, il coordinamento e la reciproca informazione tra datori di lavoro aggiornando il DUVRI precedentemente redatto per l'appalto in regime di art. 26 e facendo aggiornare il POS, per l'eventuale interferenza, dell'affidataria esecutrice del cantiere ospitante in regime di Titolo IV. I responsabili delle due imprese, prima di intervenire nello stesso ambiente di lavoro, dovranno cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dei rischi sul lavoro, coordinando gli interventi e informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra le attività.</p> <p>Nel terzo caso (intervento nel contesto di un appalto di lavori, servizi o forniture in regime di art. 26 del D. Lgs. 81/2008), il Direttore dell'Esecuzione del Contratto di cui al presente documento comunicherà al Direttore Lavori/Direttore dell'Esecuzione del Contratto dell'appalto ospitante in regime di art. 26 del D. Lgs. 81/2008, la necessità da parte della propria affidataria di intervenire nelle stesse aree occupate dai lavoratori dell'affidataria di sua competenza. Accordatisi sulle modalità di intervento, i due Direttori Lavori/Direttori dell'Esecuzione del Contratto comunicheranno l'ingresso della nuova affidataria alle rispettive imprese affidatarie, promuovendo la cooperazione, il coordinamento e la reciproca informazione tra datori di lavoro e valutando la necessità di aggiornare i rispettivi DUVRI</p>
-------------------------------	---

	precedentemente redatti, in adempimento dell' art. 26 comma 3 del D. Lgs. 81/2008. I responsabili delle due imprese, prima di intervenire nello stesso ambiente di lavoro, dovranno cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dei rischi sul lavoro, coordinando gli interventi e informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra le attività.
<b>Presenza di terzi</b>	<p>Si fa presente che, oltre alla categoria "lavoratori dipendenti" è soggetto in credito di sicurezza qualsiasi persona che, legittimamente, si trovi all'interno della sfera operativa di un'attività lavorativa e quindi esposta ai rischi tipici di essa.</p> <p>Da questo punto di vista gli agricoltori che eventualmente fossero interessati dalle attività oggetto del contratto (per esempio per l'accesso alle aree operative dall'esterno della sede autostradale) dovranno essere informati dall'affidataria su eventuali rischi che si dovessero configurare e cooperare e coordinarsi con loro per l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione previste per la gestione dei rischi di natura interferenziale eventualmente previsti.</p> <p>La possibile presenza di utenti in transito nelle aree circostanti è stata trattata come rischio ambientale nei paragrafi precedenti.</p>

### 3.1 Rischi interferenziali dovuti alla presenza di lavoratori dipendenti di Autostrada del Brennero che intervengono direttamente nell'appalto.

RISCHI INTERFERENZIALI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CARICO DELLA COMMITTENZA	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CARICO DELL'OPERATORE ECONOMICO AFFIDATARIO
Investimento nelle aree operative da parte dei mezzi degli operatori economici esecutori del contratto	<p>Prestare sempre la massima attenzione alla possibile fase di entrata o uscita di mezzi dalle aree di lavoro delimitate da segnaletica stradale.</p> <p>Utilizzo di indumenti ad alta visibilità.</p> <p>Utilizzo di scarpe antinfortunistiche.</p> <p>Mantenere le distanze di sicurezza dai veicoli e dalle macchine operatrici, in particolare laddove le stesse operano in spazi ristretti e prestare attenzione agli avvisatori acustici montati sugli automezzi in manovra.</p>	<p>All'interno delle aree la circolazione dei mezzi deve avvenire a passo d'uomo.</p> <p>Assicurare un'adeguata visibilità dal posto guida dei mezzi, prevedendo, ove necessario, il supporto di personale a terra per l'esecuzione in sicurezza di operazioni in spazi ristretti o con visibilità insufficiente.</p> <p>Assicurare un'adeguata visibilità dei mezzi operativi, con idonea segnalazione, acustica e luminosa, durante la fase operativa e di manovra.</p> <p>Per l'accesso e l'uscita dai luoghi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri, preservando un'idonea area del cantiere per l'ingresso dei mezzi, compatibilmente con le necessità operative delle aree. Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro.</p> <p>Entrare ed uscire dalle aree di lavoro delimitate da segnaletica stradale prestando la massima attenzione alla presenza di eventuale personale a terra e di eventuali depositi.</p>
Investimento nelle aree operative da parte dei mezzi della committente	<p>All'interno delle aree la circolazione dei mezzi deve avvenire a passo d'uomo.</p> <p>Assicurare un'adeguata visibilità dal posto guida dei mezzi, prevedendo, ove necessario, il supporto di personale a terra per l'esecuzione in sicurezza di operazioni in spazi ristretti o con visibilità insufficiente.</p> <p>Assicurare un'adeguata visibilità dei mezzi operativi, con idonea segnalazione, acustica e luminosa, durante la fase operativa e di manovra;</p> <p>Per l'accesso e l'uscita dai luoghi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri, preservando un'idonea area del cantiere per l'ingresso dei mezzi, compatibilmente con le necessità operative delle aree. Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro.</p> <p>Entrare ed uscire dalle aree di lavoro delimitate da segnaletica stradale prestando la massima attenzione alla presenza di eventuale personale a terra e di eventuali depositi.</p>	<p>Prestare sempre la massima attenzione alla possibile fase di entrata o uscita di mezzi dalle aree di lavoro delimitate da segnaletica stradale.</p> <p>Utilizzo di indumenti ad alta visibilità</p> <p>Utilizzo di scarpe idonee</p> <p>Mantenere le distanze di sicurezza dai veicoli e dalle macchine operatrici, in particolare laddove le stesse operano in spazi ristretti e prestare attenzione agli avvisatori acustici montati sugli automezzi in manovra.</p>
Pericolo di caduta dall'alto in luoghi di lavoro gestiti dagli operatori economici esecutori del contratto	<p>Utilizzo delle imbracature in dotazione per l'accesso ad aree di lavoro non protette con parapetti ed in tutti gli altri casi obbligatori. Divieto di utilizzo di ponteggi in allestimento</p>	<p>Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedito con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi. Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni devono essere adottate misure collettive o individuali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi possono essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto. Lo spazio corrispondente al percorso di eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.</p>

RISCHI INTERFERENZIALI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CARICO DELLA COMMITTENZA	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CARICO DELL'OPERATORE ECONOMICO AFFIDATARIO
Rischio di scivolamento/caduta a livello per attività degli operatori economici esecutori del contratto	Utilizzare calzature antinfortunistiche Prestare particolare attenzione alla presenza di materiali e attrezzature posate a terra o a eventuali discontinuità delle superfici.	I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. Le aree di lavoro devono essere mantenute in condizioni ordinate. I percorsi pedonali interni alle aree di lavoro devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Segnalare eventuali pericoli di inciampo. Le vie d'accesso devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Si raccomanda di procedere, a lavori ultimati, allo sgombero del materiale residuo.
Rischio di scivolamento/caduta a livello per attività compiute dalla committente	I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. Le aree di lavoro devono essere mantenute in condizioni ordinate. I percorsi pedonali interni alle aree di lavoro devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Segnalare eventuali pericoli di inciampo. Le vie d'accesso devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Si raccomanda di procedere, a lavori ultimati, allo sgombero del materiale residuo.	Utilizzare calzature idonee. Prestare particolare attenzione alla presenza di materiali e attrezzature posate a terra o a eventuali discontinuità delle superfici.
Rischio di cesoiamento - stritolamento per attività degli operatori economici esecutori del contratto	Non violare le delimitazioni delle aree poste in essere a delimitazione dell'area di pericolo.	Il cesoiamento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisorie o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto.
Rischio di punture/tagli/abrasioni per attività compiute dagli operatori economici esecutori del contratto	Non violare le delimitazioni delle aree poste in essere a delimitazione dell'area di pericolo.	Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali. Tenere a debita distanza il personale non addetto ai lavori delimitando le aree a rischio.
Rischio di urti - colpi - impatti - compressioni per attività compiute dagli operatori economici esecutori del contratto	Porre attenzione ad eventuali depositi temporanei di materiale	I depositi temporanei di materiali devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione. I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.
Rischio di cadute di materiali dall'alto per attività compiute dagli operatori economici esecutori del contratto	Impiego di elmetto protettivo Mantenersi a distanza di sicurezza dalle macchine operatrici/ autocestelli/piattaforme – trabattelli – scale	Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali devono essere impedito mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso. Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose devono essere eliminati impedendo l'accesso alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo. <b>L'affidataria dovrà prendere provvedimenti atti ad evitare la caduta degli oggetti e/o dell'attrezzatura dall'alto e dovrà delimitare le aree oggetto dell'attività lavorativa.</b>

<b>RISCHI INTERFERENZIALI</b>	<b>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CARICO DELLA COMMITTENZA</b>	<b>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CARICO DELL'OPERATORE ECONOMICO AFFIDATARIO</b>
Rischio rumore per attività degli operatori economici esecutori del contratto	Utilizzare cuffie antirumore o inserti auricolari Tenersi a distanza durante le operazioni con macchine e attrezzature particolarmente rumorose.	Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare misure organizzative che non espongano personale diverso dall'affidataria a livelli di esposizione superiori a quelli valutati in sede di Valutazione del rischio rumore.
Utilizzo di prodotti chimici pericolosi da parte degli operatori economici esecutori del contratto	Il personale della Società, per nessun motivo, deve prelevare o utilizzare prodotti che potrebbe reperire sul luogo di lavoro dell'Affidataria	Gestire i prodotti chimici conformemente alle schede di sicurezza. Le operazioni dovranno essere preventivamente concordate con il Direttore dell'Esecuzione del Contratto ed essere gestite in modo tale da evitare ogni possibile interferenza. Le schede di sicurezza dei prodotti dovranno sempre essere presenti. Non lasciare prodotti pericolosi incustoditi. Non è permesso stocarli in luoghi della Società.
Rischio di proiezione di residui vegetali od oggetti presenti nella vegetazione da parte delle testate delle macchine operatrici addette al taglio della vegetazione per lavorazione da parte della committente	Mantenersi a distanza di sicurezza dalla possibile fonte di proiezione di materiali.	Controllare il buono stato delle protezioni (carter, catene, gomme, ecc.) delle testate trincianti e degli apparati di taglio. Devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro e la proiezione di residui vegetali o oggetti presenti nella vegetazione, circoscrivendo la zona di intervento ed attuando le misure necessarie ad annullare tale rischio per l'utenza in transito.

### 3.2 Rischi interferenziali dovuti alla presenza di lavoratori dipendenti di Autostrada del Brennero che intervengono nei luoghi dell'appalto nell'ambito delle proprie mansioni.

**Nota:** Nel caso in cui nella tabella che segue non siano previste misure di prevenzione e protezione a carico della committenza, ciò è dovuto al fatto che le misure previste a carico dell'affidatario sono giudicate sufficienti a gestire i rischi di natura interferenziale indicati, oppure al fatto che non sono previste misure a carico dei lavoratori dipendenti di Autostrada del Brennero che intervengono nei luoghi dell'appalto nell'ambito delle proprie mansioni ulteriori rispetto a quelle già previste per la loro mansione specifica all'interno del documento di valutazione dei rischi della Società.

RISCHI INTERFERENZIALI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CARICO DELLA COMMITTENZA	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CARICO DELL'OPERATORE ECONOMICO AFFIDATARIO
Investimento nelle aree operative da parte dei mezzi degli operatori economici esecutori del contratto	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Per l'accesso e l'uscita dai luoghi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri, preservando un'idonea area del cantiere per l'ingresso dei mezzi, compatibilmente con le necessità operative delle aree. Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro. Entrare ed uscire dalle aree di lavoro delimitate da segnaletica stradale prestando la massima attenzione alla presenza di eventuale personale a terra e di eventuali depositi. All'interno delle aree la circolazione dei mezzi deve avvenire a passo d'uomo. Assicurare un'adeguata visibilità dal posto guida dei mezzi, prevedendo, ove necessario, il supporto di personale a terra per l'esecuzione in sicurezza di operazioni in spazi ristretti o con visibilità insufficiente. Assicurare un'adeguata visibilità dei mezzi operativi, con idonea segnalazione, acustica e luminosa, durante la fase operativa e di manovra. Far mantenere le distanze di sicurezza dai veicoli e dalle macchine operatrici, in particolare laddove le stesse operano in spazi ristretti e prestare attenzione agli avvisori acustici montati sugli automezzi in manovra.
Investimento nelle aree operative da parte dei mezzi della committente	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Prestare sempre la massima attenzione alla possibile fase di entrata o uscita di mezzi dalle aree di lavoro delimitate da segnaletica. Utilizzo di indumenti ad alta visibilità. Utilizzo di scarpe idonee. Mantenere le distanze di sicurezza dalle macchine operatrici, in particolare laddove le stesse operano in spazi ristretti e prestare attenzione agli avvisori acustici montati sugli automezzi in manovra.
Rischio di cesoiamento - stritolamento per attività degli operatori economici esecutori del contratto	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Il cesoiamento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisorie o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto.
Rischio di cesoiamento - stritolamento per attività compiute dalla committente	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Non violare le delimitazioni delle aree poste in essere a delimitazione dell'area di pericolo.
Rischio di punture/tagli/abrasioni per attività compiute dagli operatori economici esecutori del contratto	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali. Tenere a debita distanza il personale non addetto ai lavori delimitando le aree a rischio.
Rischio di punture/tagli/abrasioni per attività compiute dalla committente	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Non violare le delimitazioni delle aree poste in essere a delimitazione dell'area di pericolo.
Rischio di urti - colpi - impatti - compressioni per attività compiute dagli operatori economici esecutori del contratto	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	I depositi temporanei di materiali devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione. I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

<b>RISCHI INTERFERENZIALI</b>	<b>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CARICO DELLA COMMITTENZA</b>	<b>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CARICO DELL'OPERATORE ECONOMICO AFFIDATARIO</b>
Rischio di urti - colpi - impatti - compressioni per attività compiute dalla committente	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Porre attenzione ad eventuali depositi temporanei di materiale
Rischio di cadute di materiali dall'alto per attività compiute dagli operatori economici esecutori del contratto	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali devono essere impedito mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso. Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose devono essere eliminati impedendo l'accesso alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo. <b>L'affidataria dovrà prendere provvedimenti atti ad evitare la caduta degli oggetti e/o dell'attrezzatura dall'alto e dovrà delimitare le aree oggetto dell'attività lavorativa.</b>
Rischio di cadute di materiali dall'alto per attività compiute dalla committente	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Impiego di elmetto protettivo Mantenersi a distanza di sicurezza dalle macchine operatrici/ autocestelli/piattaforme – trabattelli – scale
Rischio di calore/fiamme, fumo da incendio / esplosione per attività eseguite dalla committente	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Non eseguire alcuna attività capace di innescare esplosioni od incendi
Rischio di elettrocuzione per attività eseguite dalla committente	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Non avvicinarsi ad operazioni di natura elettrica in atto.
Rischio rumore per attività degli operatori economici esecutori del contratto	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare misure organizzative che non esponano personale diverso dall'affidataria a livelli di esposizione superiori a quelli valutati in sede di Valutazione del rischio rumore.
Rischio rumore per attività della committente	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Utilizzare cuffie antirumore o inserti auricolari Tenersi a distanza durante le operazioni con macchine e attrezzature particolarmente rumorose.
Utilizzo di prodotti chimici pericolosi da parte degli operatori economici esecutori del contratto	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Gestire i prodotti chimici conformemente alle schede di sicurezza. Le operazioni dovranno essere preventivamente concordate con il Direttore dell'Esecuzione del Contratto ed essere gestite in modo tale da evitare ogni possibile interferenza. Le schede di sicurezza dei prodotti dovranno sempre essere presenti. Non lasciare prodotti pericolosi incustoditi. Non è permesso stocarli in luoghi della Società.
Utilizzo di prodotti chimici pericolosi da parte della committente	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Il personale dell'affidataria, per nessun motivo, deve prelevare o utilizzare prodotti che potrebbe reperire sul luogo di lavoro della committente
Rischio di proiezione di materiali/getti-schizzi per attività compiute da parte della committente	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Mantenersi a distanza di sicurezza dalla possibile fonte di proiezione di materiali.

RISCHI INTERFERENZIALI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CARICO DELLA COMMITTENZA	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CARICO DELL'OPERATORE ECONOMICO AFFIDATARIO
Rischio di proiezione di residui vegetali od oggetti presenti nella vegetazione da parte delle testate delle macchine operatrici addette al taglio della vegetazione per lavorazione da parte degli operatori economici esecutori del contratto	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Controllare il buono stato delle protezioni (carter, catene, gomme, ecc.) delle testate trincianti e degli apparati di taglio. Devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro e la proiezione di residui vegetali o oggetti presenti nella vegetazione, circoscrivendo la zona di intervento ed attuando le misure necessarie ad annullare tale rischio per l'utenza in transito.

**3.3 Rischi interferenziali dovuti alla presenza di lavoratori dipendenti di strutture di Autostrada del Brennero date in gestione a terzi (Aree di servizio) nelle immediate vicinanze dei luoghi oggetto dell'appalto e che possono subire i rischi immessi nel luogo di lavoro dalle lavorazioni dell'operatore economico affidatario.**

Nota: L'operatore economico affidatario è messo a conoscenza della possibile presenza di soggetti terzi nelle immediate vicinanze dei luoghi oggetto dell'appalto. La Società promuoverà attraverso il DEC la cooperazione e il coordinamento dei soggetti interessati.

RISCHI INTERFERENZIALI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CARICO DELLA COMMITTENZA	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CARICO DELL'OPERATORE ECONOMICO AFFIDATARIO
Investimento nelle aree operative da parte dei mezzi degli operatori economici esecutori del contratto	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Per l'accesso e l'uscita dai luoghi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri, preservando un'ideale area del cantiere per l'ingresso dei mezzi, compatibilmente con le necessità operative delle aree. Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro. Entrare ed uscire dalle aree di lavoro delimitate da segnaletica stradale prestando la massima attenzione alla presenza di eventuale personale a terra e di eventuali depositi. All'interno delle aree la circolazione dei mezzi deve avvenire a passo d'uomo. Assicurare un'adeguata visibilità dal posto guida dei mezzi, prevedendo, ove necessario, il supporto di personale a terra per l'esecuzione in sicurezza di operazioni in spazi ristretti o con visibilità insufficiente. Assicurare un'adeguata visibilità dei mezzi operativi, con idonea segnalazione, acustica e luminosa, durante la fase operativa e di manovra. Far mantenere le distanze di sicurezza dai veicoli e dalle macchine operatrici, in particolare laddove le stesse operano in spazi ristretti e prestare attenzione agli avvisatori acustici montati sugli automezzi in manovra
Investimento nelle aree operative da parte dei mezzi del gestore	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Prestare sempre la massima attenzione alla possibile fase di entrata o uscita di mezzi dalle aree di lavoro. Utilizzo di indumenti ad alta visibilità. Utilizzo di scarpe idonee Mantenere le distanze di sicurezza dalle macchine operatrici, in particolare laddove le stesse operano in spazi ristretti e prestare attenzione agli avvisatori acustici montati sugli automezzi in manovra
Rischio di cesoiamento - stritolamento per attività degli operatori economici esecutori del contratto	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Il cesoiamento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisorie o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto.



RISCHI INTERFERENZIALI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CARICO DELLA COMMITTENZA	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CARICO DELL'OPERATORE ECONOMICO AFFIDATARIO
Rischio di punture/tagli/abrasioni per attività compiute dagli operatori economici esecutori del contratto	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali. Tenere a debita distanza il personale non addetto ai lavori delimitando le aree a rischio.
Rischio di urti - colpi - impatti - compressioni per attività compiute dagli operatori economici esecutori del contratto	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	I depositi temporanei di materiali devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione. I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.
Rischio di cadute di materiali dall'alto per attività compiute dagli operatori economici esecutori del contratto	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali devono essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso. Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose devono essere eliminati impedendo l'accesso alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo. <b>L'affidataria dovrà prendere provvedimenti atti ad evitare la caduta degli oggetti e/o dell'attrezzatura dall'alto e dovrà delimitare le aree oggetto dell'attività lavorativa.</b>
Rischio rumore per attività degli operatori economici esecutori del contratto	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare misure organizzative che non esponano personale diverso dall'affidataria a livelli di esposizione superiori a quelli valutati in sede di Valutazione del rischio rumore.
Rischio di proiezione di residui vegetali od oggetti presenti nella vegetazione da parte delle testate delle macchine operatrici addette al taglio della vegetazione per lavorazione da parte degli operatori economici esecutori del contratto	Vedere nota all'inizio del paragrafo.	Controllare il buono stato delle protezioni (carter, catene, gomme, ecc.) delle testate trincianti e degli apparati di taglio. Devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro e la proiezione di residui vegetali o oggetti presenti nella vegetazione, circoscrivendo la zona di intervento ed attuando le misure necessarie ad annullare tale rischio per l'utenza in transito.

## 4. Prescrizioni particolari

### Cooperazione e coordinamento

Preventivamente allo svolgimento delle attività previste dal contratto, il Direttore dell'Esecuzione del Contratto deve promuovere una adeguata attività di cooperazione e coordinamento con l'affidataria ai fini di attuare le misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto e di coordinare gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

L'affidataria ha l'obbligo di partecipare alle riunioni di cooperazione e coordinamento che verranno indette ai fini della gestione dei rischi interferenziali.

### Coordinamento con altre strutture aziendali interessate

Tutte le attività dovranno essere programmate e coordinate con il Direttore dell'Esecuzione del Contratto/Direttore dei Lavori, che provvederà al coordinamento con le strutture aziendali interessate.

### Valutazione dei rischi specifici

Il presente documento riporta: le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è stato possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze, le informazioni fornite all'affidatario e quelle ricevute dall'affidatario relativamente ai rischi di natura interferenziale a cui potrebbero essere soggetti i lavoratori di Autostrada del Brennero e/o quelli delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione del contratto. Il documento non tratta dei rischi specifici propri dell'attività delle imprese esecutrici o dei singoli lavoratori autonomi. Infatti, relativamente a tali rischi, i datori di lavoro degli operatori economici esecutori del contratto dovranno adempiere puntualmente ai loro doveri di valutazione di tutti i rischi a cui potranno essere esposti i lavoratori nell'esecuzione delle attività previste dal contratto, in adempimento dell'art. 17 del D. Lgs. 81/08 e con le modalità previste dagli artt. 28 e 29 dello stesso decreto.

Ogni nuovo elemento relativo alla natura del presente documento, ovvero nel caso di modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo, dovrà essere segnalato al referente di Autostrada del Brennero con adeguato anticipo, affinché lo stesso possa valutare se dette variazioni siano tali da incidere sui rischi interferenziali previsti e per mettere in atto eventuali ulteriori provvedimenti.

### Coordinamento dei lavori dati in subappalto

Il coordinamento di tutte le attività previste dal contratto, anche se eseguite da operatori economici sub affidatari, dovrà essere assunto dal responsabile di commessa dell'affidataria attraverso il Responsabile in loco della stessa.

Nel caso in cui in una determinata area si rendesse necessario eseguire attività di natura diversa, il Responsabile in loco dovrà verificare la compatibilità tra di esse ed effettuare l'opportuno coordinamento.

Qualora una lavorazione dovesse esporre a rischi specifici lavoratori addetti ad altre attività, si dovranno predisporre misure protettive idonee a tutelare l'incolumità di tutti.

Provvedere comunque a far eseguire le varie attività in tempi diversi o in spazi diversi.

I responsabili in loco degli operatori economici esecutori, prima di intervenire, dovranno cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dei rischi sul lavoro, coordinando gli interventi e informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra le varie attività.

Il Direttore dell'Esecuzione del Contratto, debitamente interpellato dal Responsabile in loco dell'affidatario, valuterà forme e modalità di trasmissione di eventuali informazioni aggiuntive indispensabili allo svolgimento in sicurezza delle attività lavorative e, se del caso, attiverà le procedure di adeguamento del DUVRI, comunicando al RUP eventuali necessità di cambiamenti dello stesso.

### Reciproca informazione tra diversi datori di lavoro e tra questi e lavoratori autonomi

L'affidatario attraverso i propri diretti collaboratori (Responsabile di commessa o Responsabile in loco), prima dell'avvio delle attività date in subappalto o in affidamento a lavoratori autonomi, dovrà sempre convocare una riunione con i subappaltatori, nella quale si programmeranno gli interventi di prevenzione e protezione in relazione alle specifiche attività ed ai relativi rischi connessi. Tali scelte dovranno essere tempestivamente comunicate al Direttore Lavori/Direttore dell'Esecuzione del Contratto tramite un documento scritto prima della loro attuazione ai fini della valutazione della necessità di modifica del presente documento.

### Obblighi dei datori di lavoro degli operatori economici e/o dei lavoratori autonomi esecutori del contratto

I datori di lavoro degli operatori economici e/o i lavoratori autonomi esecutori del contratto, durante l'esecuzione delle attività osservano le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del D. Lgs. 81/08 e curano, ciascuno per la parte di competenza, in particolare:

- il mantenimento delle aree operative in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- le condizioni di movimentazione dei vari materiali;



- la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli apprestamenti, delle attrezzature di lavoro, degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
- l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione di quanto previsto dal contratto, della durata effettiva da attribuire alle varie attività o fasi di lavoro;
- la cooperazione e il coordinamento tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
- le interazioni con le attività che avvengono all'interno o in prossimità delle aree operative;
- la gestione delle emergenze incendio e pronto soccorso.

#### **Obblighi del datore di lavoro dell'affidatario**

L'affidatario verifica le condizioni di sicurezza delle attività previste dal contratto e l'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni contenute nel presente documento, anche nel caso di affidamento di singole attività a suoi subcontraenti.

L'affidatario in particolare:

- verifica l'idoneità tecnico professionale dei propri subcontraenti;
- coordina gli interventi previsti a carico dei datori di lavoro degli operatori economici e/o i lavoratori autonomi esecutori del contratto;
- raccoglie dagli operatori economici e/o i lavoratori autonomi esecutori del contratto le informazioni specifiche di cui all'art. 26 comma 2 lettera b del D. Lgs. 81/08, necessarie all'eliminazione dei rischi da interferenze.

Per lo svolgimento di tali attività, il datore di lavoro dell'affidataria, i dirigenti e i preposti devono essere in possesso di adeguata formazione.

#### **Sopralluoghi tecnici preventivi ai fini della sicurezza per l'esecuzione di lavori in presenza di traffico**

Con riferimento al rilascio delle Autorizzazioni per l'esecuzione di lavori in presenza di traffico, preliminarmente all'inizio delle attività l'Affidataria dovrà eseguire un sopralluogo tecnico preventivo delle aree di intervento, con redazione di apposito verbale, con il Responsabile del Centro di servizio per la Sicurezza Autostradale o suo delegato, alla presenza del Direttore Lavori/Direttore dell'Esecuzione del Contratto al fine di prendere visione dello stato dei luoghi e concordare le misure interferenziali correlate all'ambiente in cui si andrà ad operare nonché gli eventuali schemi segnaletici da adottare in funzione dei lavori da eseguire.

#### **Delimitazioni elementari aree operative e segnalazione delle stesse**

Le aree di lavoro dovranno essere segnalate e protette in coerenza alla fonte di pericolo. Pericoli, obblighi e divieti derivanti dalle lavorazioni dovranno essere adeguatamente segnalati.

#### **Sfalsamenti temporali per la gestione delle sovrapposizioni**

L'attività di programmazione che verrà effettuata in fase operativa mirerà all'annullamento di tutte le interferenze con trasferimento di rischi. Tuttavia potrebbe verificarsi il caso della necessità di sfalsamenti della tempistica prevista in sede di programmazione, per la gestione delle sovrapposizioni interferenti o di altre situazioni di pericolo o emergenza non preventivabili.

#### **Lavoro in particolari orari**

Alcune attività oggetto dell'appalto potranno svolgersi in orario notturno.

#### **Organizzazione logistica**

Gli approvvigionamenti idrici, quando autorizzati dal direttore di esecuzione del contratto, avverranno tramite accordo con il CSA di competenza per stabilire orari e modalità esecutive.

Il personale dell'affidataria potrà disporre dei servizi igienici e sanitari della Società.

#### **Misure preventive e protettive adottate dalla Società**

Procedere alle attività nel rispetto delle misure preventive e protettive adottate dalla Società con il manuale "*Linee di indirizzo per l'esecuzione in sicurezza di attività in autostrada in presenza di traffico veicolare*" allegato al presente documento.

Procedere alle attività nel rispetto delle misure preventive e protettive adottate dalla Società con il "*Quaderno di procedure e schemi di segnaletica per la posa e la rimozione della segnaletica temporanea*".

#### **Norme per l'utilizzo, lo stoccaggio, e lo smaltimento di sostanze e materiali pericolosi**

Lo stoccaggio, anche solo provvisorio, di materiali/prodotti pericolosi nelle aree di pertinenza della Società dovrà essere preventivamente concordato con il DL/DEC. Dovranno comunque essere prese tutte le misure indicate nelle schede di sicurezza dei prodotti ed il personale che utilizza tali sostanze dovrà essere informato e formato.

#### **Presenza di prodotti chimici**

I prodotti chimici anche se presenti in modeste quantità, devono essere:

- conservati lontano da fonti di calore e da attrezzature che provocano scintille e cariche elettrostatiche;
- ben chiusi in recipienti idonei, contraddistinti da apposita etichettatura e non devono essere utilizzati contenitori per alimenti;
- alla fine dell'attività lavorativa, essi dovranno essere allontanati dalla zona di lavorazione.

L'affidataria esecutrice indicherà l'organizzazione relativa alle misure di emergenza e antincendio da adottare per le specifiche lavorazioni e le persone preposte a tali compiti sul luogo di lavoro.

Con riferimento ai lavori in oggetto, l'affidataria esecutrice dovrà indicare, quali sostanze chimiche impiega e quali modalità operative e/o dispositivi di protezione individuale prevede per utilizzare in completa sicurezza tali prodotti. Dovranno essere presenti per ogni luogo di lavoro le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati al fine di fornire utili indicazioni agli incaricati che interverranno in caso di contatti o inalazioni accidentali. Ove possibile, al termine dei lavori nei locali, aerare adeguatamente i locali.

#### **Attività presso le strutture della Società – Accessi alle pertinenze**

Il personale dell'affidataria dovrà parcheggiare i veicoli nelle aree predisposte ai margini dei fabbricati.

Il personale dovrà utilizzare, per quanto possibile, i percorsi pedonali di collegamento prestando particolare attenzione ai veicoli in transito e in manovra.

Presso i piazzali e le stazioni il personale dovrà utilizzare i percorsi pedonali di collegamento per aver accesso agli ambienti di lavoro circostanti, prestando particolare attenzione ai veicoli in transito e ai mezzi operativi in manovra.

L'accesso alle diverse aree di lavoro sarà concordato preventivamente con il DEC o un suo collaboratore. Quest'ultimo dovrà essere sempre informato sugli spostamenti del personale dell'impresa all'interno dei fabbricati e comunicare eventuali indicazioni o prescrizioni in merito al servizio.

#### **Gli addetti non dovranno accedere a zone delle strutture della Società che non siano pertinenti all'attività oggetto dell'appalto.**

#### **Mezzi e attrezzature dell'affidataria**

L'affidataria dovrà utilizzare macchine e attrezzature in buono stato ed idonee, in particolare sotto il profilo della sicurezza, seguendo le istruzioni del fabbricante e ottemperando agli obblighi di manutenzione e di controllo periodico.

La conduzione e la manutenzione delle attrezzature sarà affidata a personale con formazione adeguata ed addestramento specifico.

L'affidataria dovrà assicurare verifica di assenza di condizioni di alcol dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti del personale che utilizza mezzi o attrezzature per i quali la normativa ne prevede l'obbligo.

#### **Utilizzo promiscuo di macchine/attrezzature**

L'affidataria non potrà utilizzare alcuna macchina/attrezzatura di Autostrada del Brennero.

#### **Informazione e formazione del personale**

Il personale che, a qualsiasi titolo, entrerà nei luoghi di lavoro dovrà essere preventivamente formato ed informato sui rischi presenti nell'ambiente oggetto d'intervento e sulle conseguenti procedure di sicurezza da adottare.

Il personale addetto all'uso di macchine e attrezzature dovrà essere stato preventivamente istruito sui rischi specifici delle stesse e autorizzato al loro uso, oltre quanto già prescritto nei precedenti capitoli.

#### **Rifiuti**

L'affidataria dovrà procedere alla gestione dei rifiuti prodotti (raccolta differenziata, trasporto, recupero e/o smaltimento dei rifiuti, compreso il controllo) in conformità alla vigente normativa.

#### **Prevenzione incendi**

L'attività di prevenzione incendi ha lo scopo di ridurre la probabilità di incidente o la propagazione dell'incendio, quando tale evenienza sia legata ad un comportamento omissivo da parte del personale o degli utenti.

La riduzione della probabilità dell'insorgere di un incendio può essere attuata secondo i seguenti principi:

##### Rispetto del divieto di fumare.

La fiamma di un fiammifero o le braci di una sigaretta hanno una temperatura tale da innescare incendi, soprattutto di liquidi combustibili, ma in particolari condizioni di ventilazione, anche di materiale solido compatto.

##### Uso di fiamme libere o lavorazioni a caldo

Durante eventuali operazioni di saldatura e/o molatura o impiego di fiamme libere, il personale dell'operatore economico affidatario deve avere l'accortezza di proteggere la zona delle lavorazioni con schermi e predisporre un estintore di idonea capacità estinguente in prossimità delle lavorazioni. Al termine delle operazioni o in caso di interruzione dell'attività, prima di lasciare i locali il personale dell'affidataria deve verificare l'assenza di braci o scorie incandescenti.

##### Rispetto dell'ordine e della pulizia.

L'accumulo disordinato di materiale costituisce un rischio.

#### **Gestione delle emergenze**

Il datore di lavoro dell'affidataria provvederà a garantire la gestione delle emergenze di competenza legate alle attività previste dal contratto, anche considerando l'eventualità di svolgimento delle stesse in solitaria attivando quanto previsto in particolare dagli articoli 43, 44, 45, 46 del D. Lgs. 81/08.

Le emergenze presso i fabbricati ed i relativi piazzali di pertinenza della Società sono sostanzialmente legate a incendi, terremoti, infortunio/emergenza di tipo sanitario, allagamenti o sversamenti, perdite di carburante dai serbatoi e/o emissioni di sostanze inquinanti e/o pericolose (anche a causa di atti vandalici di ignoti).

Le modalità operative di gestione di dette emergenze presso i fabbricati ed i piazzali della Società vengono definite in specifici piani di emergenza, le cui planimetrie indicanti le principali misure di prevenzione ed i numeri da chiamare sono esposte in sito.



Pertanto il personale dell'affidataria deve attenersi a quanto disposto dal personale della Società preposto alla gestione dell'emergenza.

Il personale dell'operatore economico esecutore del contratto in caso di qualsiasi emergenza dovrà avvertire immediatamente il personale di riferimento di Autostrada del Brennero eventualmente presente nei luoghi di lavoro e informare il Centro di Assistenza Utente della Società contattandolo al numero.

**0461-212851 + selezione 1**

Il personale dell'Operatore economico esecutore sarà tenuto al rispetto delle norme di comportamento da adottare in caso di emergenza.

#### **Ritrovamento di materiali sospetti**

Eventuali materiali sospetti rinvenuti durante l'attività, come contenitori chiusi (p.e. valigette, fusti o simili privi di etichettatura, ecc.), rifiuti non oggetto del presente incarico (p.e. rifiuti da demolizioni, rifiuti di origine ospedaliera ecc.) e materiale biologico (p.e. carcasse di animali, ecc.), non dovranno essere assolutamente toccati e/o spostati. In tale caso avvisare immediatamente il CAU e il DEC.

#### **Dotazione per tutti i dipendenti di tessera di riconoscimento**

Nell'ambito dello svolgimento delle attività oggetto dell'appalto, il personale dovrà essere munito di apposita tessera di riconoscimento contenente, la fotografia, le generalità del lavoratore, l'indicazione del datore di lavoro e la data di assunzione e, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione, mentre per i lavoratori autonomi è d'obbligo anche l'indicazione del committente, in conformità all'art. 5 della legge 23/8/2010 n. 136 pubblicata sulla G. U. n. 196 del 23/8/2010.

## **5. Procedure autorizzative minime**

Ai fini della verifica della sua idoneità tecnico-professionale, l'affidatario dovrà trasmettere al Direttore dell'Esecuzione del Contratto la seguente documentazione:

- iscrizione alla Camera di Commercio, Industria ed Artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;
- autocertificazione del possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale, ai sensi dell'articolo 47 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445;
- autodichiarazione di aver assolto agli obblighi imposti dal D.Lgs. 81/08.

L'affidatario dovrà assicurare costantemente le informazioni specifiche di cui all'art. 26 comma 2 lettera b del D.Lgs. 81/08, necessarie all'eliminazione dei rischi da interferenze estraendone i contenuti dal documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) dopo averli contestualizzati alle attività previste dal contratto in oggetto.

Se necessario, il Direttore Lavori/ Direttore dell'Esecuzione del Contratto provvederà ad attivare le procedure per l'adeguamento del presente documento.

Nel caso in cui l'affidatario intenda utilizzare operatori economici subaffidatari, ai fini della verifica della loro idoneità tecnico-professionale, l'affidatario dovrà raccogliere e trasmettere al Direttore Lavori/Direttore dell'Esecuzione del Contratto la seguente documentazione:

- iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;
- autocertificazione del possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale, ai sensi dell'articolo 47 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445;
- autodichiarazione di aver assolto agli obblighi imposti dal D.Lgs. 81/08.

L'affidatario dovrà assicurare costantemente anche le informazioni specifiche di cui all'art. 26 comma 2 lettera b del D. Lgs. 81/08, necessarie all'eliminazione dei rischi da interferenze, di competenza degli operatori economici sub-affidatari, che ne estrarranno i contenuti dal loro documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) dopo averli contestualizzati alle attività previste dal contratto in oggetto.

Per questo motivo, dopo aver raccolto tali informazioni provvederà a trasmetterle al Direttore Lavori/ Direttore dell'Esecuzione del Contratto che, se del caso, provvederà ad attivare le procedure per l'adeguamento del presente documento.

Per lavori in presenza di traffico nelle pertinenze di Autostrada del Brennero chiedere preventivamente l'autorizzazione per l'esecuzione di lavori in presenza di traffico rilasciata ai sensi dell'art. 21 del Codice della strada.

Per attività che richiedono la sosta in banchina o in corsia di emergenza, la marcia o la retromarcia in corsia di emergenza, percorrere a piedi la carreggiata e gli svincoli di stazione, inversione del senso di marcia ed attraversamento su piazzali esterni, lato viabilità ordinaria, delle stazioni autostradali e piazzale confine di Stato, attraversare a piedi la carreggiata, inversione del senso di marcia in autostrada e più in genere manovre nelle pertinenze di Autostrada del Brennero richiedere l'autorizzazione a manovre" rilasciata ai sensi dell'art. 176 comma 12 del Codice della strada. NB: Qualsiasi incidente o fatto lesivo per gli utenti e loro beni, comporta la piena, diretta ed esclusiva responsabilità penale e civile dell'intestatario dell'autorizzazione.



## 6. Aggiornamenti del documento

Il presente documento non può considerarsi un documento “statico” ma necessariamente “dinamico” (si veda a tale proposito la circolare n. 24 del novembre 2007 del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale).

Ogni nuovo elemento relativo alla natura del presente documento ovvero nel caso di modifiche di carattere tecnico, logistico o organizzativo dei processi, dovrà essere segnalato al referente di Autostrada del Brennero con adeguato anticipo, affinché lo stesso possa valutare se dette variazioni siano tali da incidere sui rischi interferenziali previsti e per mettere in atto eventuali ulteriori provvedimenti, anche in conformità a quanto previsto al punto 3 del presente documento.

Qualora tali aggiornamenti riguardassero lavori edili o di ingegneria civile, come definiti dall'Allegato X del D.Lgs. 81/08, o lo svolgimento delle attività previste dal contratto all'interno di cantieri, bisognerà mettere in atto le procedure previste dal Titolo IV dello stesso Decreto. In particolare in presenza di più imprese la Società nominerà il Coordinatore per l'Esecuzione, che redigerà il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC); in tale caso le imprese esecutrici saranno tenute alla redazione del POS.

In caso di unica impresa, in base all'art. 96 comma 1 lettera g) del D.Lgs. 81/2008 il datore di lavoro dell'impresa affidataria dovrà redigere e consegnare alla Società, prima dell'inizio dei lavori, copia del Piano Operativo di Sicurezza (POS) di cui all'art. 89, comma 1, lettera h) del D.Lgs. 81/2008, integrato con gli elementi relativi alla cantierizzazione e interferenze fra il cantiere e l'area circostante a quella nella quale lo stesso è installato.

## 7. Elenco degli allegati

### 7.1 Allegati che verranno trasmessi all'operatore economico affidatario a mezzo di PEC

Manuale “Linee di indirizzo per l'esecuzione in sicurezza di attività in autostrada in presenza di traffico veicolare” (versione 15 dicembre 2022)

Quaderno di procedure e schemi di segnaletica per la posa e la rimozione della segnaletica temporanea (edizione marzo 2021)

nr

2024-051-Gara