



**PROCEDURE DI ACCESSO E D'EMERGENZA PER
L'ACCESSO E L'EVACUAZIONE DEI LAVORATORI
ALL'INTERNO DEGLI IMPALCATI DEI VIADOTTI E
PONTI DI COMPETENZA DEL TRONCO**

**DPI, DPC E MISURE DI SICUREZZA PER LE
ATTIVITA' SVOLTE DAI LAVORATORI DI
AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A. E SPECIFICHE
PER LE DITTE ESTERNE CHE ACCEDONO
ALL'INTERNO DEGLI IMPALCATI DEI VIADOTTI E
PONTI DI COMPETENZA DEL TRONCO**

(art. 89 del D. Lgs 81/08, come modificato dal D.Lgs. 106/09)

ACCESSO ALL'INTERNO DEGLI IMPALCATI DA SPALLA

(AMBIENTE CLASSIFICATO COME NON CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO (D.P.R.

177/2011)



Il lavoratore per accedere all'interno dell'impalcato dovrà eseguire le seguenti procedure di sicurezza:

1. Operazioni comuni per tutte le tipologie di attività lavorative da svolgere (attività normali dei svolte dai lavoratori ASPI)

- Comunicare al Responsabile o alla Sala Radio, prima di entrare nel viadotto, l'intervento indicando il nominativo, il numero dei lavoratori e la durata prevista. Almeno un lavoratore deve sempre rimanere all'esterno e mantenersi in contatto con i lavoratori all'interno del viadotto. Il Responsabile o la sala radio provvederà a contattare i lavoratori in caso di superamento del tempo previsto di intervento;
- Tutti i lavoratori prima di entrare verificano la funzionalità della lampada di emergenza portatile ed il livello di carica e indossano, prima di entrare, indossano i guanti di protezione (guanti in crosta), il casco e l'imbracatura di sicurezza (per agevolare l'uscita in caso d'emergenza);
- Comunicare al Responsabile o alla Sala Radio la fine dell'intervento all'interno;
- Rimuovere i guanti di protezione, il casco e l'imbracatura di sicurezza.


2. Misure tecniche e procedurali aggiuntive rispetto a quelle previste al precedente punto per lavorazioni a maggior rischio (NB: attività che non normalmente non vengono svolte da parte di lavoratori ASPI):

lavorazioni all'interno del viadotto che possano provocare incendi e/o fumo e/o vapori/fumi tossici o nocivi (utilizzo di smerigliatori angolari e/o utilizzo di materiale infiammabile e/o prodotti tossici o nocivi e/o saldature ad arco o ossiacetileniche)

- Il personale che non esegue le operazioni deve essere evacuato dall'interno del viadotto. Per tutta l'attività, qualora nell'attività vengano emessi elevati quantitativi di fumi-vapori-polveri-gas, deve essere mantenuto un sistema di aspirazione con uscita all'esterno vicino alla zona delle lavorazioni;
- I lavoratori all'interno del viadotto devono essere almeno 2, mentre, il numero di lavoratori all'esterno, deve essere almeno il 30% dei lavoratori impegnati all'interno del viadotto (preposti addetti al soccorso); I lavoratori, preposti all'emergenza, che rimangono all'esterno del viadotto devono avere l'attestato di partecipazione al corso per preposto al soccorso all'interno di spazi confinati o sospetti di inquinamento e almeno 3 anni di esperienza nel settore. I lavoratori all'esterno, sempre in numero almeno pari al 30% di quelli all'interno), possono essere impiegati per la sorveglianza di più attività svolte da gruppi diversi di lavoratori all'interno purchè di mantengano sempre in contatto con tutti i gruppi.
- NB: Le misure di sicurezza indicate al punto 2) potranno essere sostituite o integrate con quelle previste dalla ditta esterna per l'ingresso dei lavoratori all'interno dell'impalcato per le particolari opere da eseguire all'interno del viadotto

Dispositivi di protezione individuali da utilizzare

Per le attività sopra descritte dovranno essere utilizzati i seguenti DPI:

DPI	RIF. NORMATIVO
<p>Guanti in crosta</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 388</p> <p>Guanti di protezione contro rischi meccanici</p>
<p>Casco antinfortunistico</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 397</p> <p>Elmetti di protezione per l'industria</p> <p>UNI EN 13087</p> <p>Caschi/elmetti di protezione - Metodi di prova</p>
<p>Scarpe antinfortunistiche</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN ISO 20345</p> <p>Dispositivi di protezione individuale - Metodi di prova per calzature</p>
<p>Imbracatura di sicurezza</p> 	<p>DPR 177/2011;</p> <p>D.Lgs. 81/08</p> <p>linee guida ISPESL</p> <p>UNI 11578 Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente - Requisiti e metodi di prova</p>
<p>fune di trattenuta senza assorbitore di energia con lunghezza regolabile (fino a 2 metri) regolato alla massima lunghezza da utilizzare solo in caso di evacuazione o passaggio pericolosi</p> 	<p>DPR 177/2011;</p> <p>D.Lgs. 81/08</p> <p>linee guida ISPESL</p> <p>UNI 11578 Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente - Requisiti e metodi di prova</p>

NB: ulteriori DPI potranno essere concordati con la ditta esterna sulla base dei rischi specifici per le attività straordinarie da eseguire



Il lavoratore per accedere all'interno dell'impalcato dovrà eseguire le seguenti procedure di sicurezza:

1. Operazioni comuni per tutte le tipologie di attività lavorative da svolgere (attività normali dei svolte dai lavoratori ASPI)

- Comunicare al Responsabile o alla Sala Radio, prima di entrare nel viadotto, l'intervento indicando il nominativo, il numero dei lavoratori e la durata prevista. Almeno un lavoratore deve sempre rimanere all'esterno e mantenersi in contatto con i lavoratori all'interno del viadotto. Il Responsabile o la sala radio provvederà a contattare i lavoratori in caso di superamento del tempo previsto di intervento;
- Tutti i lavoratori prima di entrare verificano la funzionalità della lampada di emergenza portatile ed il livello di carica e l'assenza di danneggiamenti sulla scala utilizzata prima di utilizzarla (deformazioni dei pioli o montanti, mancanza dei dispositivi antiscivolo inferiori, ecc.);
- Salita sulla scala: prima di salire indossare i guanti di protezione (guanti in crosta), il casco e l'imbracatura di sicurezza (agevola discesa in caso di emergenza). L'operatore deve salire senza attrezzature o materiale che limitino la presa di entrambe le mani. Gli attrezzi ed il materiale vengono passati dal collega a terra mediante sollevamento manuale a fune. La scala utilizzata, qualora la dimensione della botola d'accesso lo consenta, deve avere un'altezza tale da sporgere per almeno 1 metro all'interno della botola di accesso. La scala deve essere posizionata su terreno stabile e orizzontale e sostenuta al piede da altro lavoratore qualora non si abbia la certezza della stabilità. La salita della scala deve essere eseguita da un solo lavoratore alla volta.
- Fine dei lavori all'interno del viadotto: I lavoratori all'interno del viadotto, adottando la stessa manovra di ingresso (di schiena) scendono con la scala. La scala deve essere sostenuta al piede dal lavoratore rimasto a terra qualora non si abbia la certezza della stabilità.
- Gli attrezzi ed il materiale vengono fatti discendere a terra con la fune.
- Comunicare al Responsabile o alla Sala Radio la fine dell'intervento all'interno;
- Rimuovere i guanti di protezione, il casco e l'imbracatura di sicurezza.

2. Misure tecniche e procedurali aggiuntive rispetto a quelle previste al precedente punto per lavorazioni a maggior rischio (NB: attività che non normalmente non vengono svolte da parte di lavoratori ASPI): lavorazioni all'interno del viadotto che possano provocare incendi e/o fumo e/o vapori/fumi tossici o nocivi (utilizzo di smerigliatori angolari e/o utilizzo di materiale infiammabile e/o prodotti tossici o nocivi e/o saldature ad arco o ossiacetileniche)

- Il personale che non esegue le operazioni deve essere evacuato dall'interno del viadotto. Per le attività a maggior rischio la scala deve essere mantenuta in posizione nella botola di accesso per velocizzare l'evacuazione in caso di emergenza. Per tutta l'attività, qualora nell'attività vengano emessi elevati quantitativi di fumi-vapori-polveri-gas, deve essere mantenuto un sistema di aspirazione con uscita all'esterno vicino alla zona delle lavorazioni;
- I lavoratori all'interno del viadotto devono essere almeno 2, mentre, il numero di lavoratori all'esterno, deve essere almeno il 30% dei lavoratori impegnati all'interno del viadotto (preposti addetti al soccorso); I lavoratori, preposti all'emergenza, che rimangono all'esterno del viadotto devono avere l'attestato di partecipazione al corso per preposto al soccorso all'interno di spazi confinati o sospetti di inquinamento e almeno 3 anni di esperienza nel settore. I lavoratori all'esterno, sempre in numero almeno pari al 30% di quelli all'interno), possono essere impiegati per la sorveglianza di più attività svolte da gruppi diversi di lavoratori all'interno purchè di mantengano sempre in contatto con tutti i gruppi.

NB: Le misure di sicurezza indicate al punto 2) potranno essere sostituite o integrate con quelle previste dalla ditta esterna per l'ingresso dei lavoratori all'interno dell'impalcato per le particolari opere da eseguire all'interno del viadotto

Dispositivi di protezione individuali da utilizzare

Per le attività sopra descritte dovranno essere utilizzati i seguenti DPI:

DPI	RIF. NORMATIVO
<p>Guanti in crosta</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 388</p> <p>Guanti di protezione contro rischi meccanici</p>
<p>Casco antinfortunistico</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 397</p> <p>Elmetti di protezione per l'industria</p> <p>UNI EN 13087</p> <p>Caschi/elmetti di protezione - Metodi di prova</p>
<p>Scarpe antinfortunistiche</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN ISO 20345</p> <p>Dispositivi di protezione individuale - Metodi di prova per calzature</p>
<p>Imbracatura di sicurezza</p> 	<p>DPR 177/2011;</p> <p>D.Lgs. 81/08</p> <p>linee guida ISPESL</p> <p>UNI 11578 Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente - Requisiti e metodi di prova</p>
<p>fune di trattenuta senza assorbitore di energia con lunghezza regolabile (fino a 2 metri) regolato alla massima lunghezza da utilizzare solo in caso di evacuazione o passaggio pericolosi</p> 	<p>DPR 177/2011;</p> <p>D.Lgs. 81/08</p> <p>linee guida ISPESL</p> <p>UNI 11578 Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente - Requisiti e metodi di prova</p>

NB: ulteriori DPI potranno essere concordati con la ditta esterna sulla base dei rischi specifici per le attività straordinarie da eseguire

ACCESSO ALL'INTERNO DEGLI IMPALCATI MEDIANTE PIATTAFORMA DI LAVORO ELEVABILE SU AUTOCARRO CON CESTELLO O PIATTAFORMA A FORBICE

(AMBIENTE CLASSIFICATO COME NON CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO (D.P.R.

177/2011)



Il lavoratore per accedere all'interno dell'impalcato dovrà eseguire le seguenti procedure di sicurezza:

1. Operazioni comuni per tutte le tipologie di attività lavorative da svolgere (attività normali dei svolte dai lavoratori ASPI)

- Comunicare al Responsabile o alla Sala Radio, prima di salire sulla PLE, l'intervento indicando il nominativo, il numero dei lavoratori e la durata prevista. Almeno un lavoratore deve sempre rimanere all'esterno e mantenersi in contatto con i lavoratori all'interno del viadotto e sulla PLE. Il Responsabile o la sala radio provvederà a contattare i lavoratori in caso di superamento del tempo previsto di intervento;
- Tutti i lavoratori prima di entrare verificano la funzionalità della lampada di emergenza portatile ed il livello di carica;
- Salita sulla PLE: prima di salire indossare i guanti di protezione (guanti in crosta), il casco e l'imbracatura di sicurezza compresa la fune di trattenuta; Salire sulla PLE e agganciarsi con la fune di trattenuta all'apposito gancio. Gli attrezzi ed il materiale vengono passati dal collega a terra nella piattaforma.

a. Viadotti con accesso da botola inferiore

L'operatore ai comandi muove la piattaforma in modo da trovarsi in corrispondenza della botola di accesso (piattaforma immediatamente al di sotto della botola in modo da lasciare pochi centimetri tra la parte inferiore del viadotto ed il corrimano della piattaforma). Terminato l'avvicinamento gli operatori nella piattaforma appoggiano la scala portatile al bordo della botola d'accesso al viadotto. I lavoratori escono dall'apertura della piattaforma con la fune di trattenuta ancora agganciata. Solo quando sono all'interno sganciano la fune di trattenuta dall'apposito gancio della botola d'accesso. I lavoratori entrano uno alla volta attendendo il loro turno senza stazionare sotto il collega che entra. I lavoratori all'ingresso, terminate le operazioni di ingresso nel viadotto, tirano all'interno del viadotto la scaletta portatile. La scala portatile viene appoggiata sulla botola per ridurre il rischio di caduta dall'alto;

b. Viadotti con accesso da botola laterale

L'operatore alla guida del mezzo, prima di sollevare la piattaforma, lo muove in modo da consentire il posizionamento della piattaforma con l'apertura laterale del cestello in corrispondenza della botola di accesso del viadotto (piattaforma immediatamente di fronte alla botola), lasciando pochi centimetri tra il foro di uscita della piattaforma e il viadotto.

I lavoratori escono dall'apertura della piattaforma con la fune di trattenuta ancora agganciata. Solo quando sono all'interno sganciano la fune di trattenuta dall'apposito gancio della botola d'accesso. I lavoratori entrano uno alla volta attendendo il loro turno.

- Fine dei lavori all'interno del viadotto: l'operatore ai comandi muove la PLE in modo da avvicinarla alla botola avvisando gli occupanti del termine della manovra di avvicinamento. I lavoratori all'interno del viadotto, sentito il termine della manovra di avvicinamento, si agganciano con la fune di trattenuta all'apposito gancio sulla piattaforma ed escono uno alla volta, adottando la stessa manovra di ingresso (di schiena) attendendo il loro turno. I colleghi già scesi sulla piattaforma non stazionano sotto la scala o davanti all'ingresso della stessa. L'operatore ai comandi muove la PLE solo dopo che l'ultimo lavoratore è uscito; Tutti i lavoratori scendono a terra uno alla volta dalla PLE nello stesso modo nel quale sono entrati (di schiena);
- Gli attrezzi ed il materiale vengono passati dal collega nella piattaforma a quello a terra.
- Comunicare al Responsabile o alla Sala Radio la fine dell'intervento all'interno;
- Rimuovere i guanti di protezione, il casco e l'imbracatura di sicurezza.

2. Misure tecniche e procedurali aggiuntive rispetto a quelle previste al precedente punto per lavorazioni a maggior rischio (NB: attività che non normalmente non vengono svolte da parte di lavoratori ASPI):

lavorazioni all'interno del viadotto che possano provocare incendi e/o fumo e/o vapori/fumi tossici o nocivi (utilizzo di smerigliatori angolari e/o utilizzo di materiale infiammabile e/o prodotti tossici o nocivi e/o saldature ad arco o ossiacetileniche)

- Il personale che non esegue le operazioni deve essere evacuato dall'interno del viadotto. Per le attività a maggior rischio l'operatore ai comandi della PLE deve rimanere ai comandi con la piattaforma ferma davanti alla botola di accesso per velocizzare l'evacuazione in caso di emergenza. Per tutta l'attività, qualora nell'attività vengano emessi elevati quantitativi di fumi-vapori-polveri-gas, deve essere mantenuto un sistema di aspirazione con uscita all'esterno vicino alla zona delle lavorazioni;
- I lavoratori all'interno del viadotto devono essere almeno 2, mentre, il numero di lavoratori all'esterno, deve essere almeno il 30% dei lavoratori impegnati all'interno del viadotto (preposti addetti al soccorso); I lavoratori, preposti all'emergenza, che rimangono all'esterno del viadotto devono avere l'attestato di partecipazione al corso per preposto al soccorso all'interno di spazi confinati o sospetti di inquinamento e almeno 3 anni di esperienza nel settore. I lavoratori all'esterno, sempre in numero almeno pari al 30% di quelli all'interno), possono essere impiegati per la sorveglianza di più attività svolte da gruppi diversi di lavoratori all'interno purchè di mantengano sempre in contatto con tutti i gruppi.

NB: Le misure di sicurezza indicate al punto 2) potranno essere sostituite o integrate con quelle previste dalla ditta esterna per l'ingresso dei lavoratori all'interno dell'impalcato per le particolari opere da eseguire all'interno del viadotto

Dispositivi di protezione individuali da utilizzare

Per le attività sopra descritte dovranno essere utilizzati i seguenti DPI:

DPI	RIF. NORMATIVO
<p>Guanti in crosta</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 388</p> <p>Guanti di protezione contro rischi meccanici</p>
<p>Casco antinfortunistico</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 397</p> <p>Elmetti di protezione per l'industria</p> <p>UNI EN 13087</p> <p>Caschi/elmetti di protezione - Metodi di prova</p>
<p>Scarpe antinfortunistiche</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN ISO 20345</p> <p>Dispositivi di protezione individuale - Metodi di prova per calzature</p>
<p>Imbracatura di sicurezza</p> 	<p>DPR 177/2011;</p> <p>D.Lgs. 81/08</p> <p>linee guida ISPESL</p> <p>UNI 11578 Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente - Requisiti e metodi di prova</p>
<p>fune di trattenuta senza assorbitore di energia con lunghezza regolabile (fino a 2 metri) in modo da garantire la caduta libera limitata a 600 mm</p> 	<p>DPR 177/2011;</p> <p>D.Lgs. 81/08</p> <p>linee guida ISPESL</p> <p>UNI 11578 Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente - Requisiti e metodi di prova</p>

NB: ulteriori DPI potranno essere concordati con la ditta esterna sulla base dei rischi specifici per le attività straordinarie da eseguire

ACCESSO ALL'INTERNO DEGLI IMPALCATI MEDIANTE PIATTAFORMA DI LAVORO ELEVABILE (BYBRIDGE)

(AMBIENTE CLASSIFICATO COME NON CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO (D.P.R.

177/2011)



Il lavoratore per accedere all'interno dell'impalcato dovrà eseguire le seguenti procedure di sicurezza:

1. Operazioni comuni per tutte le tipologie di attività lavorative da svolgere (attività normali dei svolte dai lavoratori ASPI)

- Comunicare al Responsabile o alla Sala Radio, prima di salire sulla PLE, l'intervento indicando il nominativo, il numero dei lavoratori e la durata prevista. Almeno un lavoratore deve sempre rimanere all'esterno e mantenersi in contatto con i lavoratori all'interno del viadotto e sulla PLE. Il Responsabile o la sala radio provvederà a contattare i lavoratori in caso di superamento del tempo previsto di intervento;
- Tutti i lavoratori prima di entrare verificano la funzionalità della lampada di emergenza portatile ed il livello di carica;
- Salita sul BYBRIDGE: prima di salire indossare i guanti di protezione (guanti in crosta), il casco e l'imbracatura di sicurezza compresa la fune di trattenuta; Salire sul bybridge e agganciarsi con la fune di trattenuta al corrimano della piattaforma; Gli attrezzi ed il materiale vengono passati dal collega nella piattaforma del bybridge avvicinandosi al viadotto.

c. Viadotti con accesso da botola inferiore

L'operatore ai comandi muove la piattaforma in modo da trovarsi in corrispondenza della botola di accesso (piattaforma immediatamente al di sotto della botola in modo da lasciare pochi centimetri tra la parte inferiore del viadotto ed il corrimano della piattaforma). Terminato l'avvicinamento gli operatori nella piattaforma appoggiano la scala portatile al bordo della botola d'accesso al viadotto. I lavoratori escono dall'apertura della piattaforma con la fune di trattenuta ancora agganciata. Solo quando sono all'interno fanno sganciare la fune di trattenuta al collega sulla piattaforma. I lavoratori entrano uno alla volta attendendo il loro turno senza stazionare sotto il collega che entra. La fune di trattenuta dell'ultimo lavoratore che entra nel viadotto viene sganciata dall'operatore addetto alla manovra del by bridge. I lavoratori all'ingresso, terminate le operazioni di ingresso nel viadotto, tirano all'interno del viadotto la scaletta portatile. La scala portatile viene appoggiata sulla botola per ridurre il rischio di caduta dall'alto;

d. Viadotti con accesso da botola o apertura laterale

L'operatore ai comandi della piattaforma la posiziona in modo da avvicinarla il più possibile alla botola o apertura laterale lasciando pochi centimetri tra la piattaforma e il viadotto. Terminato l'avvicinamento gli operatori nella piattaforma appoggiano la scala portatile (scala semplice per accesso da botola e scala doppia per apertura) al bordo della botola d'accesso al viadotto. I lavoratori escono dall'apertura della piattaforma con la fune di trattenuta ancora agganciata. Solo quando sono all'interno fanno sganciare la fune di trattenuta al collega sulla piattaforma. I lavoratori entrano uno alla volta attendendo il loro turno senza stazionare sotto il collega che entra. La fune di trattenuta dell'ultimo lavoratore che entra nel viadotto viene sganciata dall'operatore addetto alla manovra del by bridge.

- Fine dei lavori all'interno del viadotto: l'operatore ai comandi muove il BYBRIDGE in modo da avvicinarla alla botola avvisando gli occupanti del termine della manovra di avvicinamento. I lavoratori all'interno del viadotto, sentito il termine della manovra di avvicinamento, si agganciano con la fune di trattenuta all'apposito gancio sulla piattaforma ed escono uno alla volta, adottando la stessa manovra di ingresso (di schiena) attendendo il loro turno. I colleghi già scesi sulla piattaforma non stazionano sotto la scala o davanti all'ingresso della stessa. L'operatore ai comandi muove la PLE solo dopo che l'ultimo lavoratore è uscito; Tutti i lavoratori scendono a terra uno alla volta dalla PLE nello stesso modo nel quale sono entrati (di schiena);
- Gli attrezzi ed il materiale vengono passati dal collega nella piattaforma a quello a terra.
- Comunicare al Responsabile o alla Sala Radio la fine dell'intervento all'interno;
- Rimuovere i guanti di protezione, il casco e l'imbracatura di sicurezza.

2. Misure tecniche e procedurali aggiuntive rispetto a quelle previste al precedente punto per lavorazioni a maggior rischio (NB: attività che non normalmente non vengono svolte da parte di lavoratori ASPI):






lavorazioni all'interno del viadotto che possano provocare incendi e/o fumo e/o vapori/fumi tossici o nocivi (utilizzo di smerigliatori angolari e/o utilizzo di materiale infiammabile e/o prodotti tossici o nocivi e/o saldature ad arco o ossiacetileniche)

- Il personale che non esegue le operazioni deve essere evacuato dall'interno del viadotto. Per le attività a maggior rischio l'operatore ai comandi del BYBRIDGE deve rimanere ai comandi con la piattaforma ferma davanti alla botola di accesso per velocizzare l'evacuazione in caso di emergenza. Per tutta l'attività, qualora nell'attività vengano emessi elevati quantitativi di fumi-vapori-polveri-gas, deve essere mantenuto un sistema di aspirazione con uscita all'esterno vicino alla zona delle lavorazioni;
- I lavoratori all'interno del viadotto devono essere almeno 2, mentre, il numero di lavoratori all'esterno, deve essere almeno il 30% dei lavoratori impegnati all'interno del viadotto (preposti addetti al soccorso); I lavoratori, preposti all'emergenza, che rimangono all'esterno del viadotto devono avere l'attestato di partecipazione al corso per preposto al soccorso all'interno di spazi confinati o sospetti di inquinamento e almeno 3 anni di esperienza nel settore. I lavoratori all'esterno, sempre in numero almeno pari al 30% di quelli all'interno), possono essere impiegati per la sorveglianza di più attività svolte da gruppi diversi di lavoratori all'interno purchè di mantengano sempre in contatto con tutti i gruppi.

NB: Le misure di sicurezza indicate al punto 2) potranno essere sostituite o integrate con quelle previste dalla ditta esterna per l'ingresso dei lavoratori all'interno dell'impalcato per le particolari opere da eseguire all'interno del viadotto

Dispositivi di protezione individuali da utilizzare

Per le attività sopra descritte dovranno essere utilizzati i seguenti DPI:

DPI	RIF. NORMATIVO
<p>Guanti in crosta</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 388</p> <p>Guanti di protezione contro rischi meccanici</p>
<p>Casco antinfortunistico</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 397</p> <p>Elmetti di protezione per l'industria</p> <p>UNI EN 13087</p> <p>Caschi/elmetti di protezione - Metodi di prova</p>
<p>Scarpe antinfortunistiche</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN ISO 20345</p> <p>Dispositivi di protezione individuale - Metodi di prova per calzature</p>
<p>Imbracatura di sicurezza</p> 	<p>DPR 177/2011;</p> <p>D.Lgs. 81/08</p> <p>linee guida ISPESL</p> <p>UNI 11578 Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente - Requisiti e metodi di prova</p>
<p>fune di trattenuta con doppio gancio e funi di lunghezza di 1,5 m ciascuna</p> 	<p>DPR 177/2011;</p> <p>D.Lgs. 81/08</p> <p>linee guida ISPESL</p> <p>UNI 11578 Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente - Requisiti e metodi di prova</p>

NB: ulteriori DPI potranno essere concordati con la ditta esterna sulla base dei rischi specifici per le attività straordinarie da eseguire

ACCESSO ALL'INTERNO DEGLI IMPALCATI MEDIANTE PIATTAFORMA DI LAVORO ELEVABILE (BYBRIDGE) ED ACCESSORIO EXPLORER (INGRESSO IN QUOTA RISPETTO A PIATTAFORMA)
(AMBIENTE CLASSIFICATO COME NON CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO (D.P.R.

177/2011)



Il lavoratore per accedere all'interno dell'impalcato dovrà eseguire le seguenti procedure di sicurezza:

1. Operazioni comuni per tutte le tipologie di attività lavorative da svolgere (attività normali dei svolte dai lavoratori ASPI)

- Comunicare al Responsabile o alla Sala Radio, prima di salire sulla PLE, l'intervento indicando il nominativo, il numero dei lavoratori e la durata prevista. Almeno un lavoratore deve sempre rimanere all'esterno e mantenersi in contatto con i lavoratori all'interno del viadotto e sulla PLE. Il Responsabile o la sala radio provvederà a contattare i lavoratori in caso di superamento del tempo previsto di intervento;
- Tutti i lavoratori prima di entrare verificano la funzionalità della lampada di emergenza portatile ed il livello di carica;
- Salita sul BYBRIDGE: prima di salire indossare i guanti di protezione (guanti in crosta), il casco e l'imbracatura di sicurezza compresa la fune di trattenuta; Salire sul bybridge e agganciarsi con la fune di trattenuta al corrimano della piattaforma; Gli attrezzi ed il materiale vengono passati dal collega nella piattaforma del bybridge avvicinandosi al viadotto.
- L'operatore ai comandi muove la piattaforma in modo da trovarsi in corrispondenza della botola di accesso (accessorio explorer sulla piattaforma il più vicino possibile alla botola). Terminato l'avvicinamento un operatore, agganciato alla struttura dell'explorer, sale sullo stesso, fissa il dispositivo di ancoraggio della scala portatile alla botola d'ingresso del viadotto, inserisce la o le scale portatili (interno ed esterno dell'impalcato) all'ancoraggio e scende all'explorer. Il manovratore allontana l'explorer dalla scala in modo che disti 60 cm circa dalla scala. I lavoratori, agganciandosi con il cordino di posizionamento con gancio doppio alla parte superiore dell'explorer ed entrano nel viadotto; I lavoratori entrano uno alla volta attendendo il loro turno senza stazionare sotto il collega che entra;
- Fine dei lavori all'interno del viadotto: I lavoratori all'interno scendono dalle scale (interna ed esterna) nello stesso verso e modalità con le quali sono saliti. l'operatore ai comandi muove il BYBRIDGE in modo da trovarsi in corrispondenza della botola di accesso (accessorio explorer sulla piattaforma il più vicino possibile alla botola). Terminato l'avvicinamento un operatore, agganciato alla struttura dell'explorer, sale sullo stesso, smonta la o le scale portatili (interno ed esterno dell'impalcato). sgancia il dispositivo di ancoraggio della scala portatile alla botola d'ingresso del viadotto e scende all'explorer;
- Gli attrezzi ed il materiale vengono passati dal collega nella piattaforma a quello a terra.
- Comunicare al Responsabile o alla Sala Radio la fine dell'intervento all'interno;
- Rimuovere i guanti di protezione, il casco e l'imbracatura di sicurezza.






2. Misure tecniche e procedurali aggiuntive rispetto a quelle previste al precedente punto per lavorazioni a maggior rischio (NB: attività che non normalmente non vengono svolte da parte di lavoratori ASPI): lavorazioni all'interno del viadotto che possano provocare incendi e/o fumo e/o vapori/fumi tossici o nocivi (utilizzo di smerigliatori angolari e/o utilizzo di materiale infiammabile e/o prodotti tossici o nocivi e/o saldature ad arco o ossiacetileniche)

- Il personale che non esegue le operazioni deve essere evacuato dall'interno del viadotto. Per le attività a maggior rischio l'operatore ai comandi del BYBRIDGE deve rimanere ai comandi con la piattaforma ferma davanti alla botola di accesso per velocizzare l'evacuazione in caso di emergenza. Per tutta l'attività, qualora nell'attività vengano emessi elevati quantitativi di fumi-vapori-polveri-gas, deve essere mantenuto un sistema di aspirazione con uscita all'esterno vicino alla zona delle lavorazioni;
- I lavoratori all'interno del viadotto devono essere almeno 2, mentre, il numero di lavoratori all'esterno, deve essere almeno il 30% dei lavoratori impegnati all'interno del viadotto (preposti addetti al soccorso); I lavoratori, preposti all'emergenza, che rimangono all'esterno del viadotto devono avere l'attestato di partecipazione al corso per preposto al soccorso all'interno di spazi confinati o sospetti di inquinamento e almeno 3 anni di esperienza nel settore. I lavoratori all'esterno, sempre in numero almeno pari al 30% di quelli all'interno), possono essere impiegati per la sorveglianza di più attività svolte da gruppi diversi di lavoratori all'interno purchè di mantengano sempre in contatto con tutti i gruppi.

NB: Le misure di sicurezza indicate al punto 2) potranno essere sostituite o integrate con quelle previste dalla ditta esterna per l'ingresso dei lavoratori all'interno dell'impalcato per le particolari opere da eseguire all'interno del viadotto

Dispositivi di protezione individuali da utilizzare

Per le attività sopra descritte dovranno essere utilizzati i seguenti DPI:

DPI	RIF. NORMATIVO
<p>Guanti in crosta</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 388</p> <p>Guanti di protezione contro rischi meccanici</p>
<p>Casco antinfortunistico</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 397</p> <p>Elmetti di protezione per l'industria</p> <p>UNI EN 13087</p> <p>Caschi/elmetti di protezione - Metodi di prova</p>
<p>Scarpe antinfortunistiche</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN ISO 20345</p> <p>Dispositivi di protezione individuale - Metodi di prova per calzature</p>
<p>Imbracatura di sicurezza</p> 	<p>DPR 177/2011;</p> <p>D.Lgs. 81/08</p> <p>linee guida ISPESL</p> <p>UNI 11578 Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente - Requisiti e metodi di prova</p>
<p>fune di trattenuta con doppio gancio e funi di lunghezza di 1,5 m ciascuna</p> 	<p>DPR 177/2011;</p> <p>D.Lgs. 81/08</p> <p>linee guida ISPESL</p> <p>UNI 11578 Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente - Requisiti e metodi di prova</p>

NB: ulteriori DPI potranno essere concordati con la ditta esterna sulla base dei rischi specifici per le attività straordinarie da eseguire

EVACUAZIONE DI INFORTUNATO ALL'INTERNO DEGLI IMPALCATI CON ACCESSO DA SPALLA CON SPAZIO SUFFICIENTE ALL'USCITA DELLA BARELLA

(AMBIENTE CLASSIFICATO COME NON CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO (D.P.R.

177/2011)



1. Operazioni di soccorso

- Il lavoratore all'esterno del viadotto comunica alla Sala Radio l'emergenza indicando il numero dei lavoratori all'interno del viadotto, la tipologia dell'emergenza (svenimento, lavoratore preso dal panico, incendio, presenza di fumo, ecc.) e l'eventuale inizio dell'intervento di evacuazione degli occupanti; Dopo aver avvertito la Sala Radio, se le condizioni all'interno del viadotto lo consentono, entra nel viadotto con i DPI già indossati e si mantiene in contatto con la sala radio aggiornando le informazioni e delle condizioni degli eventuali infortunati;
- **Operazioni in caso di infortunato cosciente e in grado di deambulare anche se con aiuto**
 - a. La squadra in soccorso, dopo aver indossato i DPI, entra all'interno del viadotto, accompagna l'infortunato alla botola di ingresso e, utilizzando una fune di trattenuta, ne agevola il passaggio dai dislivelli;
- **Operazioni in caso di infortunato non cosciente o non in grado di deambulare**
 - a. La sala Radio chiama l'intervento dei mezzi di soccorso esterni (Vigili del Fuoco e pronto intervento medico);
 - b. La squadra di emergenza istruisce il personale dei Vigili del Fuoco ed il personale di pronto intervento medico sulle procedure d'ingresso all'interno dell'impalcato prima di entrare (NB: trattandosi di una procedura d'emergenza il personale esterno può non essere imbracato); La squadra di emergenza invece deve entrare con i DPI previsti;
 - c. La squadra di emergenza aiuta il personale dei Vigili del Fuoco e del Pronto Intervento Medico a raggiungere l'infortunato e, se necessario, a trasportarlo e ad accompagnarlo con la fune di trattenuta nei dislivelli;
- Il lavoratore preposto alle emergenze, dopo aver fatto discendere tutti gli occupanti a terra (personale esterno e ASPI), comunica alla Sala Radio la fine dell'intervento d'emergenza.
- NB: Le misure di sicurezza della presente procedura potranno essere sostituite o integrate con quelle previste dalla ditta esterna per l'evacuazione dei lavoratori all'interno dell'impalcato per le particolari opere da eseguire all'interno del viadotto.

Dispositivi di protezione individuali da utilizzare

Per le attività sopra descritte dovranno essere utilizzati i seguenti DPI:

DPI	RIF. NORMATIVO
<p>Guanti in crosta</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 388</p> <p>Guanti di protezione contro rischi meccanici</p>
<p>Casco antinfortunistico</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 397</p> <p>Elmetti di protezione per l'industria</p> <p>UNI EN 13087</p> <p>Caschi/elmetti di protezione - Metodi di prova</p>
<p>Scarpe antinfortunistiche</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN ISO 20345</p> <p>Dispositivi di protezione individuale - Metodi di prova per calzature</p>
<p>Imbracatura di sicurezza</p> 	<p>DPR 177/2011;</p> <p>D.Lgs. 81/08</p> <p>linee guida ISPESL</p> <p>UNI 11578 Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente - Requisiti e metodi di prova</p>
<p>fune di trattenuta senza assorbitore di energia con lunghezza regolabile (fino a 2 metri) regolato alla massima lunghezza da utilizzare</p> 	<p>DPR 177/2011;</p> <p>D.Lgs. 81/08</p> <p>linee guida ISPESL</p> <p>UNI 11578 Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente - Requisiti e metodi di prova</p>

NB: ulteriori DPI potranno essere concordati con la ditta esterna sulla base dei rischi specifici per le attività straordinarie da eseguire

EVACUAZIONE DI INFORTUNATO ALL'INTERNO DEGLI IMPALCATI CON ACCESSO DA SPALLA MA CON SPAZIO INSUFFICIENTE ALL'USCITA DELLA BARELLA

(AMBIENTE CLASSIFICATO COME NON CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO (D.P.R.

177/2011)



2. Operazioni di emergenza

- Il lavoratore all'esterno del viadotto comunica alla Sala Radio l'emergenza indicando il numero dei lavoratori all'interno del viadotto, la tipologia dell'emergenza (svenimento, lavoratore preso dal panico, incendio, presenza di fumo, ecc.) e l'eventuale inizio dell'intervento di evacuazione degli occupanti; Dopo aver avvertito la Sala Radio, se le condizioni all'interno del viadotto lo consentono, entra nel viadotto con i DPI già indossati e si mantiene in contatto con la sala radio aggiornando le informazioni e delle condizioni degli eventuali infortunati;
- **Operazioni in caso di infortunato cosciente e in grado di deambulare anche se con aiuto**
 - a. Si adotta la procedura di emergenza prevista per i viadotti accessibili da spalla;
- **Operazioni in caso di infortunato non cosciente o non in grado di deambulare**
 - a. La sala Radio chiama l'intervento dei mezzi di emergenza esterni (Vigili del Fuoco e pronto intervento medico), la viabilità per interrompere o far rallentare il traffico fino alla fine dell'emergenza e un operatore con bybridge (di ASPI o dei Vigili del Fuoco);
 - b. La squadra di soccorso istruisce il personale dei Vigili del Fuoco ed il personale di pronto intervento medico sulle procedure d'ingresso sul bybridge e all'interno dell'impalcato prima di entrare (NB: trattandosi di una procedura d'emergenza e avendo rallentato o interrotto il traffico, il personale esterno può non essere imbracato. La squadra di soccorso invece deve entrare sulla piattaforma del bybridge con i DPI previsti;
 - c. L'addetto alla manovra del bybridge per tutta la durata si mantiene con la piattaforma al di sotto della botola d'accesso del viadotto lasciando poco spazio (10-15 cm) tra la superficie inferiore del viadotto ed il corrimano della piattaforma contro il rischio di caduta dei lavoratori.
 - d. La squadra di soccorso aiuta il personale di soccorso a raggiungere l'infortunato e, se necessario, a trasportarlo e a calarlo dalla botola del viadotto sulla piattaforma del bybridge;
 - e. Almeno due componenti della squadra di soccorso si posizionano sulla carreggiata per sollevare la barella con l'infortunato dalla piattaforma del bybridge al piano stradale;
 - f. L'operatore alle manovre del by bridge avvicina il corrimano della piattaforma alla parte superiore dei guardrail o new jearsey, comunica agli operatori del pronto soccorso la fine della manovra e con le braccia mantiene vicina la piattaforma al guardrail o new jearsey mentre gli operatori del pronto soccorso passano la barella ai due lavoratori sul viadotto.
- Il lavoratore preposto alle emergenze, dopo aver fatto discendere tutti gli occupanti a terra (personale esterno e ASPI), comunica alla Sala Radio la fine dell'intervento d'emergenza.

NB: Le misure di sicurezza della presente procedura potranno essere sostituite o integrate con quelle previste dalla ditta esterna per l'evacuazione dei lavoratori all'interno dell'impalcato per le particolari opere da eseguire all'interno del viadotto.

Dispositivi di protezione individuali da utilizzare

Per le attività sopra descritte dovranno essere utilizzati i seguenti DPI:

DPI	RIF. NORMATIVO
<p>Guanti in crosta</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 388</p> <p>Guanti di protezione contro rischi meccanici</p>
<p>Casco antinfortunistico</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 397</p> <p>Elmetti di protezione per l'industria</p> <p>UNI EN 13087</p> <p>Caschi/elmetti di protezione - Metodi di prova</p>
<p>Scarpe antinfortunistiche</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN ISO 20345</p> <p>Dispositivi di protezione individuale - Metodi di prova per calzature</p>
<p>Imbracatura di sicurezza</p> 	<p>DPR 177/2011;</p> <p>D.Lgs. 81/08</p> <p>linee guida ISPESL</p> <p>UNI 11578 Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente - Requisiti e metodi di prova</p>
<p>fune di trattenuta con doppio gancio e funi di lunghezza di 1,5 m ciascuna (in caso di emergenza che richieda il bybridge)</p> 	<p>DPR 177/2011;</p> <p>D.Lgs. 81/08</p> <p>linee guida ISPESL</p> <p>UNI 11578 Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente - Requisiti e metodi di prova</p>

NB: ulteriori DPI potranno essere concordati con la ditta esterna sulla base dei rischi specifici per le attività straordinarie da eseguire

EVACUAZIONE DI INFORTUNATO ALL'INTERNO DEGLI IMPALCATI CON ACCESSO DA SCALA (AMBIENTE CLASSIFICATO COME NON CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO (D.P.R. 177/2011))



3. Operazioni di emergenza

- Il lavoratore all'esterno del viadotto comunica alla Sala Radio l'emergenza indicando il numero dei lavoratori all'interno del viadotto, la tipologia dell'emergenza (svenimento, lavoratore preso dal panico, incendio, presenza di fumo, ecc.) e l'eventuale inizio dell'intervento di evacuazione degli occupanti; Dopo aver avvertito la Sala Radio, se le condizioni all'interno del viadotto lo consentono, entra nel viadotto con i DPI già indossati e si mantiene in contatto con la sala radio aggiornando le informazioni e delle condizioni degli eventuali infortunati;
- **Operazioni in caso di infortunato cosciente e in grado di deambulare anche se con aiuto**
 - a. La squadra in emergenza, dopo aver indossato i DPI; entra all'interno del viadotto, accompagna l'infortunato alla botola di ingresso e, utilizzando una fune di trattenuta, ne agevola la discesa in sicurezza sulla scala;
- **Operazioni in caso di infortunato non cosciente o non in grado di deambulare**
 - a. La sala Radio chiama l'intervento dei mezzi di emergenza esterni (Vigili del Fuoco e pronto intervento medico);
 - b. La squadra di emergenza istruisce il personale dei Vigili del Fuoco ed il personale di pronto intervento medico sulle procedure d'ingresso all'interno dell'impalcato prima di entrare (NB: trattandosi di una procedura d'emergenza il personale esterno può non essere imbracato); La squadra di emergenza invece deve entrare con i DPI previsti;
 - c. La squadra di emergenza aiuta il personale dei Vigili del Fuoco e del Pronto Intervento Medico a raggiungere l'infortunato e, se necessario, a trasportarlo e a calarlo con una fune fino a terra;
- Il lavoratore preposto alle emergenze, dopo aver fatto discendere tutti gli occupanti a terra (personale esterno e ASPI), comunica alla Sala Radio la fine dell'intervento d'emergenza.
- NB: Le misure di sicurezza della presente procedura potranno essere sostituite o integrate con quelle previste dalla ditta esterna per l'evacuazione dei lavoratori all'interno dell'impalcato per le particolari opere da eseguire all'interno del viadotto.

Dispositivi di protezione individuali da utilizzare

Per le attività sopra descritte dovranno essere utilizzati i seguenti DPI:

DPI	RIF. NORMATIVO
<p>Guanti in crosta</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 388</p> <p>Guanti di protezione contro rischi meccanici</p>
<p>Casco antinfortunistico</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 397</p> <p>Elmetti di protezione per l'industria</p> <p>UNI EN 13087</p> <p>Caschi/elmetti di protezione - Metodi di prova</p>
<p>Scarpe antinfortunistiche</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN ISO 20345</p> <p>Dispositivi di protezione individuale - Metodi di prova per calzature</p>
<p>Imbracatura di sicurezza</p> 	<p>DPR 177/2011;</p> <p>D.Lgs. 81/08</p> <p>linee guida ISPESL</p> <p>UNI 11578 Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente - Requisiti e metodi di prova</p>
<p>fune di trattenuta senza assorbitore di energia con lunghezza regolabile (fino a 2 metri) regolato alla massima lunghezza da utilizzare</p> 	<p>DPR 177/2011;</p> <p>D.Lgs. 81/08</p> <p>linee guida ISPESL</p> <p>UNI 11578 Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente - Requisiti e metodi di prova</p>

NB: ulteriori DPI potranno essere concordati con la ditta esterna sulla base dei rischi specifici per le attività straordinarie da eseguire

EVACUAZIONE DI INFORTUNATO ALL'INTERNO DEGLI IMPALCATI CON ACCESSO DA SKYWORKER

(AMBIENTE CLASSIFICATO COME NON CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO (D.P.R.

177/2011)



4. Operazioni di emergenza

- Il lavoratore all'esterno del viadotto comunica alla Sala Radio l'emergenza indicando il numero dei lavoratori all'interno del viadotto, la tipologia dell'emergenza (svenimento, lavoratore preso dal panico, incendio, presenza di fumo, ecc.) e l'eventuale inizio dell'intervento di evacuazione degli occupanti; Dopo aver avvertito la Sala Radio, se le condizioni all'interno del viadotto lo consentono, entra nel viadotto con i DPI già indossati e si mantiene in contatto con la sala radio aggiornando le informazioni e delle condizioni degli eventuali infortunato;
- **Operazioni in caso di infortunato cosciente e in grado di deambulare anche se con aiuto**
 - a. La squadra in emergenza, dopo aver indossato i DPI; entra all'interno del viadotto, accompagna l'infortunato alla botola di ingresso e, utilizzando una fune di trattenuta, ne agevola la discesa in sicurezza sulla piattaforma dello skyworker. L'operatore dello skyworker a terra fa discendere la piattaforma fino al piano stradale con i comandi da terra e lo aiuta ad uscire dalla piattaforma dello skyworker;
- **Operazioni in caso di infortunato non cosciente o non in grado di deambulare**
 - a. La sala Radio chiama l'intervento dei mezzi di emergenza esterni (Vigili del Fuoco e pronto intervento medico) e la viabilità per interrompere o far rallentare il traffico fino alla fine dell'emergenza;
 - b. La squadra di emergenza istruisce il personale dei Vigili del Fuoco ed il personale di pronto intervento medico sulle procedure d'ingresso sullo skyworker e all'interno dell'impalcato prima di entrare (NB: trattandosi di una procedura d'emergenza e avendo rallentato o interrotto il traffico, il personale esterno può non essere imbracato). La squadra di emergenza invece deve entrare sulla piattaforma dello skyworker con i DPI previsti;
 - c. La squadra di emergenza aiuta il personale di emergenza a raggiungere l'infortunato e, se necessario, a trasportarlo;
 - d. L'addetto alla manovra da terra dello skyworker, ricevuto il segnale di spostare la piattaforma dalla botola per far discendere la barella, allontana la piattaforma dalla botola;
 - e. La squadra di emergenza, se necessario, aiuta il personale dei Vigili del Fuoco e il personale di pronto intervento medica a calare l'infortunato dalla botola del viadotto fino a terra;
- Il lavoratore preposto alle emergenze, dopo aver fatto discendere tutti gli occupanti a terra (personale esterno e ASPI), comunica alla Sala Radio la fine dell'intervento d'emergenza.

NB: Le misure di sicurezza della presente procedura potranno essere sostituite o integrate con quelle previste dalla ditta esterna per l'evacuazione dei lavoratori all'interno dell'impalcato per le particolari opere da eseguire all'interno del viadotto.

Dispositivi di protezione individuali da utilizzare

Per le attività sopra descritte dovranno essere utilizzati i seguenti DPI:

DPI	RIF. NORMATIVO
<p>Guanti in crosta</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 388</p> <p>Guanti di protezione contro rischi meccanici</p>
<p>Casco antinfortunistico</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 397</p> <p>Elmetti di protezione per l'industria</p> <p>UNI EN 13087</p> <p>Caschi/elmetti di protezione - Metodi di prova</p>
<p>Scarpe antinfortunistiche</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN ISO 20345</p> <p>Dispositivi di protezione individuale - Metodi di prova per calzature</p>
<p>Imbracatura di sicurezza</p> 	<p>DPR 177/2011;</p> <p>D.Lgs. 81/08</p> <p>linee guida ISPESL</p> <p>UNI 11578 Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente - Requisiti e metodi di prova</p>
<p>fune di trattenuta senza assorbitore di energia con lunghezza regolabile (fino a 2 metri) in modo da garantire la caduta libera limitata a 600 mm</p> 	<p>DPR 177/2011;</p> <p>D.Lgs. 81/08</p> <p>linee guida ISPESL</p> <p>UNI 11578 Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente - Requisiti e metodi di prova</p>

NB: ulteriori DPI potranno essere concordati con la ditta esterna sulla base dei rischi specifici per le attività straordinarie da eseguire








5. Operazioni di soccorso

- Il lavoratore preposto alle emergenze all'esterno del viadotto comunica alla Sala Radio l'emergenza indicando il numero dei lavoratori all'interno del viadotto, la tipologia dell'emergenza (svenimento, lavoratore preso dal panico, incendio, presenza di fumo, il blocco del by bridge, ecc.) e l'eventuale inizio dell'intervento di evacuazione degli occupanti; L'operatore si mantiene in contatto con la sala radio aggiornando le informazioni;
- All'arrivo della squadra di emergenza il lavoratore preposto alle emergenze entra nel viadotto già con i DPI e raggiunge l'infortunato sincerandosi dello stato. Per tutto il tempo si mantiene in costante contatto con la sala radio;
- **Operazioni in caso di infortunato cosciente e in grado di deambulare anche se con aiuto**
 - a. La squadra in soccorso, dopo aver indossato i DPI, entra all'interno del viadotto, accompagna l'infortunato alla botola di ingresso e, utilizzando una fune di trattenuta, ne agevola la discesa in sicurezza sulla piattaforma del bybridge e la salita sulla scala verticale del bybridge;
- **Operazioni in caso di infortunato non cosciente o non in grado di deambulare**
 - a. La sala Radio chiama l'intervento dei mezzi di soccorso esterni (Vigili del Fuoco e pronto intervento medico) e la viabilità per interrompere o far rallentare il traffico fino alla fine dell'emergenza;
 - b. La squadra di soccorso istruisce il personale dei Vigili del Fuoco ed il personale di pronto intervento medico sulle procedure d'ingresso sul bybridge e all'interno dell'impalcato prima di entrare (NB: trattandosi di una procedura d'emergenza e avendo rallentato o interrotto il traffico, il personale esterno può non essere imbracato. La squadra di soccorso invece deve entrare sulla piattaforma del bybridge con i DPI previsti;
 - c. L'addetto alla manovra del bybridge per tutta la durata si mantiene con la piattaforma al di sotto della botola d'accesso del viadotto lasciando poco spazio (10-15 cm) tra la superficie inferiore del viadotto ed il corrimano della piattaforma contro il rischio di caduta dei lavoratori.
 - d. La squadra di soccorso aiuta il personale di soccorso a raggiungere l'infortunato e, se necessario, a trasportarlo e a calarlo dalla botola del viadotto sulla piattaforma del bybridge;
 - e. Almeno due componenti della squadra di soccorso si posizionano sulla carreggiata per sollevare la barella con l'infortunato dalla piattaforma del bybridge al piano stradale;
 - f. L'operatore alle manovre del by bridge avvicina il corrimano della piattaforma alla parte superiore dei guardrail o new jearsey, comunica agli operatori del pronto soccorso la fine della manovra e con le braccia mantiene vicina la piattaforma al guardrail o new jearsey mentre gli operatori del pronto soccorso passano la barella ai due lavoratori sul viadotto.
- Il lavoratore preposto alle emergenze, dopo aver fatto discendere tutti gli occupanti a terra (personale esterno e ASPI), comunica alla Sala Radio la fine dell'intervento d'emergenza.

NB: Le misure di sicurezza della presente procedura potranno essere sostituite o integrate con quelle previste dalla ditta esterna per l'evacuazione dei lavoratori all'interno dell'impalcato per le particolari opere da eseguire all'interno del viadotto.

Dispositivi di protezione individuali da utilizzare

Per le attività sopra descritte dovranno essere utilizzati i seguenti DPI:

DPI	RIF. NORMATIVO
<p>Guanti in crosta</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 388</p> <p>Guanti di protezione contro rischi meccanici</p>
<p>Casco antinfortunistico</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN 397</p> <p>Elmetti di protezione per l'industria</p> <p>UNI EN 13087</p> <p>Caschi/elmetti di protezione - Metodi di prova</p>
<p>Scarpe antinfortunistiche</p> 	<p>Art 75 - 77 - 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09</p> <p>UNI EN ISO 20345</p> <p>Dispositivi di protezione individuale - Metodi di prova per calzature</p>
<p>Imbracatura di sicurezza</p> 	<p>DPR 177/2011;</p> <p>D.Lgs. 81/08</p> <p>linee guida ISPESL</p> <p>UNI 11578 Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente - Requisiti e metodi di prova</p>
<p>fune di trattenuta con doppio gancio e funi di lunghezza di 1,5 m ciascuna</p> 	<p>DPR 177/2011;</p> <p>D.Lgs. 81/08</p> <p>linee guida ISPESL</p> <p>UNI 11578 Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente - Requisiti e metodi di prova</p>

NB: ulteriori DPI potranno essere concordati con la ditta esterna sulla base dei rischi specifici per le attività straordinarie da eseguire

LAVORATORI DI AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.p.A.

**IN TUTTE LE ATTIVITA' PREVISTE ALL'INTERNO DEGLI IMPALCATI DEI PONTI E VIADOTTI
AMBIENTE CLASSIFICATO COME NON CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO (D.P.R. 177/2011)**

1. Gruppi omogenei

Le misure di sicurezza e le procedure di sicurezza svolte all'interno degli impalcati dei ponti e viadotti di competenza sotto descritte si applicano a tutti i gruppi omogenei che normalmente o saltuariamente accedono all'interno degli impalcati dei viadotti con particolare riguardo ai seguenti gruppi di lavoratori di Autostrade per l'Italia S.p.A.:

- Impiegati tecnici;
- Addetti all'area Tecnica;
- Specialisti di settore "Infrastrutture";
- Preposti;
- Tecnici di intervento Specialistico "Servizi";
- Tecnici di intervento Specialistico "Infrastrutture";
- Tecnici di intervento Specialistico "Energia e Sicurezza";
- Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione e assistenti;
- Professionisti e tecnici esterni accompagnati da personale di Autostrade per l'Italia S.p.A.;
- Organi di vigilanza e controllo pubblici accompagnati da personale di Autostrade per l'Italia S.p.A..

2. Principali attività lavorative svolte all'interno degli impalcati

Le misure di sicurezza e le procedure di sicurezza svolte all'interno degli impalcati dei ponti e viadotti di competenza sotto descritte si applicano alle seguenti attività;

- Ispezione delle strutture sia per la verifica strutturale che per la verifica dello stato;
- Sopralluoghi per ispezioni di organi di controllo e vigilanza;
- Verifica dello stato degli impianti all'interno degli impalcati;
- Sopralluoghi con ditte esterne, consulenti e professionisti;
- Misure strumentali;
- Vigilanza delle attività svolte ed il rispetto della sicurezza da parte delle ditte esterne.

3. Procedure di sicurezza

- Comunicare al Responsabile o alla Sala Radio, prima di entrare nel viadotto, l'intervento indicando il nominativo, il numero dei lavoratori e la durata prevista. Il Responsabile o la sala radio provvederà a contattare i lavoratori in caso di superamento del tempo previsto di intervento;
- Tutti i lavoratori prima di entrare devono indossare i DPI e verificare la funzionalità della lampada di emergenza portatile ed il livello di carica;
- Seguire le procedure previste per le varie tipologie di modalità di accesso;
- Far interrompere le attività lavorative che emettono quantità rilevanti di fumi/polvere/gas/vapori tossici o nocivi fino al termine del sopralluogo;
- Comunicare al Responsabile o alla Sala Radio la fine dell'intervento all'interno.

**Dispositivi di protezione individuali (DPI) da utilizzare per l'accesso all'interno degli impalcati
vedi anche schede dei DPI per i vari tipi di ingresso**

DPI
 Guanti di protezione contro i rischi meccanici (UNI EN 388)

DPI	
Elmetto di protezione (UNI EN 397)	
Scarpe antinfortunistiche (UNI EN ISO 20345)	
Imbracatura di sicurezza (UNI 361) (da indossare per facilitare l'evacuazione dal viadotto)	
Protezione delle vie aeree con semimaschera filtrante almeno FFP2 (UNI EN 149) dal virus COVID19 (fino al termine dello stato d'emergenza e delle norme di obbligo all'uso in ambienti chiusi)	

PROCEDURE DI SICUREZZA PER LE DITTE ESTERNE CHE SVOLGONO

**ATTIVITA' CHE NON PRODUCONO QUANTITA'
RILEVANTI DI FUMI/POLVERI/VAPORI/GAS
ALL'INTERNO DEGLI IMPALCATI**

AMBIENTE CLASSIFICATO COME NON CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO (D.P.R. 177/2011)

1. Gruppi omogenei

Le misure di sicurezza e le procedure di sicurezza svolte all'interno degli impalcati dei ponti e viadotti di competenza sotto descritte si applicano a tutti i gruppi omogenei delle ditte esterne che normalmente o saltuariamente accedono all'interno degli impalcati dei viadotti con particolare riguardo ai seguenti gruppi di lavoratori:

- Datori di Lavoro che accedono;
- Preposti che accedono;
- Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione e assistenti che accedono;
- Lavoratori addetti alle attività specifiche che accedono;
- Impiegati tecnici che accedono;
- Professionisti e consulenti con qualsiasi rapporto di lavoro con le ditte esterne che accedono.

2. Principali attività lavorative svolte all'interno degli impalcati

Le misure di sicurezza e le procedure di sicurezza sotto descritte, svolte da ditte esterne all'interno degli impalcati dei ponti e viadotti, si applicano alle seguenti attività:

- Taglio con smerigliatore angolare di piccoli tratti di ferri d'armatura o di parti di strutture in acciaio per la sostituzione o la prova in laboratorio nelle quali sono prodotte quantità non rilevanti di fumi/polveri/vapori/gas;
- Prelievo di provini in cemento armato per le prove in laboratorio mediante carotatrice con abbattitore delle polveri con acqua in funzione;
- Installazione di stop, canaline, cavi, sensori e dispositivi di misura mediante piccole attrezzature (tassellatori, trapani, ecc.) nelle quali sono prodotte quantità non rilevanti di fumi/polveri/vapori/gas;
- Misure con strumenti manuali (pacometri, flessimetri, ecc.) delle caratteristiche del cemento armato, delle strutture in acciaio e dei ferri d'armatura;
- Ripristino di parti in cemento armato con l'utilizzo di prodotti tossici o nocivi nelle quali sono prodotte quantità non rilevanti di fumi/polveri/vapori/gas;
- Utilizzo di prodotti tossici o nocivi per prove in situ di ferri e cemento armato nelle quali sono prodotte quantità non rilevanti di fumi/polveri/vapori/gas;
- Utilizzo di impastatrici e molazze per la preparazione all'interno dei impasti di ripristino delle parti in cemento armato che non emettano rilevanti quantità di polvere;
- Utilizzo di martelli demolitori o altre attrezzature pesanti di demolizione che emettano quantità non rilevanti di polvere;
- Attività di ripristino di parti rilevanti di cemento armato che emettano quantità non rilevanti di polvere;
- Utilizzo di pompe con idranti, idropultrici elettriche e a motore endotermico, e gruppi elettrogeni portatili a motore endotermico (da installare all'esterno in corrispondenza degli appoggi ventilati o sulle carreggiate superiori all'implacato) per l'alimentazione elettrica delle attrezzature elettriche all'interno degli impalcati.

3. Procedure di sicurezza

L'adozione delle presenti misure di sicurezza da parte delle ditte esterne, garantiscono sia la sicurezza dei lavoratori della società Autostrade per l'Italia S.p.A. durante l'esecuzione delle loro normali attività, sia dei lavoratori delle ditte esterne durante le attività caratterizzate da emissione di quantità significative di polveri all'interno degli impalcati dei viadotti caratterizzati da scarsa ventilazione.

La ditta potrà adottare misure alternative di sicurezza, purché siano descritte in un apposito piano operativo per la sicurezza da consegnare al Committente prima dell'inizio delle attività lavorative commissionate.

Il piano dovrà tener conto del maggior rischio dovuto alla scarsa ventilazione all'interno degli impalcati e dovrà contenere misure di sicurezza per i propri lavoratori e l'interferenza con le attività dei lavoratori della società Autostrade per l'Italia S.p.A.

Le principali prescrizioni di sicurezza che i lavoratori devono adottare sono:

- Il lavoratori che non eseguono attività devono mantenersi all'esterno del viadotto;
- Indossare i DPI prima di accedere ai luoghi;
- Seguire le procedure previste per le varie tipologie di modalità di accesso;
- Interrompere le attività lavorative in caso di sopralluoghi per la vigilanza da parte di lavoratori di Autostrade per l'Italia S.p.A. e di organi di controllo e vigilanza;
- Prima di introdurre le attrezzature utilizzate per la saldatura o che utilizzano fiamme libere all'interno degli impalcati, devono provare e tarare le stesse all'esterno;
- Prima di eseguire le operazioni di saldatura o utilizzo di fiamme libere, deve essere posizionato e mantenuto per tutta la durata delle attività, almeno un estintore a polvere da almeno 6 kg, nelle immediate vicinanze della zona ove vengono svolte le lavorazioni di saldatura o utilizzo di fiamme libere;
- Prima di eseguire le operazioni di saldatura o utilizzo di fiamme libere, deve essere posizionato e mantenuto per tutta la durata delle attività, almeno una cassetta di primo intervento medico nelle immediate vicinanze della zona ove vengono svolte le lavorazioni di saldatura o utilizzo di fiamme libere;
- I lavoratori addetti alla saldatura o all'utilizzo di attrezzature a fiamma libera (ad esempio per la saldatura di guaina bituminosa), prima di iniziare le attività, dovranno indossare i guanti di protezione dal calore e, in caso di saldatura, gli occhiali/schermo/casco di protezione dalle radiazioni ottiche artificiali;
- Nel caso si accumulino nell'aria elevati quantitativi di fumi/gas/vapori tossici o nocivi, deve essere eseguita una pausa nelle attività per consentire la diradazione dei fumi/polveri/gas/vapori accumulati;
- Nel caso di pausa o interruzione delle operazioni di saldatura ossiacetilenica o utilizzo di fiamme libere, devono essere chiuse le valvole di erogazione del gas utilizzato e del comburente presenti sulle bombole, oltre quelle di erogazione del cannello utilizzato. Il responsabile di tale procedura di sicurezza è l'operatore che svolge l'attività di saldatura, qualora non sia identificato un preposto;
- Nel caso di bombole di gas non più utilizzate o terminate devono essere chiuse le valvole di erogazione del gas utilizzato, installato il coperchio di protezione della valvola e le bombole devono essere in posizione tale da non costituire un rischio in caso di caduta. Il responsabile di tale procedura di sicurezza è l'operatore che svolge l'attività di saldatura, qualora non sia identificato un preposto;
- Prima di eseguire le operazioni di saldatura ossiacetilenica o utilizzo di fiamme libere, devono essere installati e movimentati i dispositivi di protezione collettiva (DPC) quali schermi o adottate misure organizzative (organizzazione in tempi diversi o in aree diverse di cantiere) per ridurre il rischio di interferenza con altri lavoratori appartenenti ad altre ditte esterne che svolgono altre attività. Il responsabile di tale procedura di sicurezza è l'operatore che svolge l'attività di saldatura, qualora non sia identificato un preposto;
- I gruppi elettrogeni portatili e altre attrezzature con motore endotermico devono essere installati e mantenuti all'esterno degli impalcati (appoggi ventilati o in corrispondenza delle carreggiata superiore agli impalcati). Solo nel caso non sia possibile installare le attrezzature con motore endotermico in una zona aperta (appoggi ventilati o in corrispondenza delle carreggiata superiore agli impalcati), dovrà essere installato, prima dell'inizio dei lavori e mantenuto in funzione per tutta la durata delle attività, un aspiratore per evacuare i fumi combustione all'esterno dell'impalcato;
- I lavoratori, nel caso di perdite dalle bombole di gas o dalle tubazioni o malfunzionamento delle attrezzature per la saldatura o che utilizzano fiamme libere dovrà chiudere le valvole di erogazione del gas, installare il coperchio di protezione della valvola e trasportate le stesse all'esterno dell'impalcato per le prove e/o riparazioni. Il responsabile di tale procedura di sicurezza è l'operatore che svolge l'attività di saldatura, qualora non sia identificato un preposto.

**Dispositivi di protezione individuali (DPI) da utilizzare per l'accesso all'interno degli impalcati
vedi anche schede dei DPI per i vari tipi di ingresso Dispositivi di protezione collettivi (DPC)**

DPI	
Guanti di protezione contro i rischi meccanici (UNI EN 388)	
Elmetto di protezione (UNI EN 397)	
Scarpe antinfortunistiche (UNI EN ISO 20345)	
Imbracatura di sicurezza (UNI 361) (da indossare per facilitare l'evacuazione dal viadotto)	
Guanti di protezione delle mani (UNI EN 407) (solo per il lavoratore impegnato nelle operazioni di saldatura con attrezzatura a fiamma libera)	
Protezione delle vie aeree con semimaschera filtrante almeno FFP2 (UNI EN 149) per operazioni mediante carotatrice priva di abbattitore di polvere, taglio di parti in cemento armato, parti in acciaio e tondini di armatura con smerigliatore angolare e utilizzo di piccole attrezzature elettriche (trapani, tassella tori, piccoli smerigliatori angolari) per prolungati periodi	
Protezione delle vie aeree con semimaschera filtrante almeno FFP2 (UNI EN 149) dal virus COVID19 (fino al termine dello stato d'emergenza e delle norme di obbligo all'uso in ambienti chiusi)	

DPC

Impianto di aspirazione dei fumi delle attrezzature con motore endotermico installato all'interno dell'impalcato nel solo caso non sia possibile installare lo stesso in zona aperta all'esterno degli impalcati)



NB: la ditta esterna potrà selezionare diversi DPI e DPC da quelli sopra indicati purchè siano indicati in un'apposito piano operativo di sicurezza da consegnare al Committente prima dell'inizio delle attività

PROCEDURE DI SICUREZZA PER LE

DITTE ESTERNE

CHE SVOLGONO ATTIVITA' CHE PRODUCONO

**QUANTITA' RILEVANTI DI FUMI/ VAPORI/GAS
ALL'INTERNO DEGLI IMPALCATI**

AMBIENTE CLASSIFICATO COME NON CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO (D.P.R. 177/2011)

1. Gruppi omogenei

Le misure di sicurezza e le procedure di sicurezza svolte all'interno degli impalcati dei ponti e viadotti di competenza sotto descritte si applicano a tutti i gruppi omogenei delle ditte esterne che normalmente o saltuariamente accedono all'interno degli impalcati dei viadotti con particolare riguardo ai seguenti gruppi di lavoratori:

- Datori di Lavoro che accedono;
- Preposti che accedono;
- Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione e assistenti che accedono;
- Lavoratori addetti alle attività specifiche;
- Impiegati tecnici che accedono;
- Professionisti e consulenti con qualsiasi rapporto di lavoro con le ditte esterne che accedono.

2. Principali attività lavorative svolte all'interno degli impalcati

Le misure di sicurezza e le procedure di sicurezza sotto descritte, svolte da ditte esterne all'interno degli impalcati dei ponti e viadotti, si applicano alle seguenti attività:

- Ripristino di parti in cemento armato con l'utilizzo di prodotti tossici o nocivi che possono produrre quantità rilevanti di fumi/vapori/gas;
- Impermeabilizzazioni con l'utilizzo di fiamme libere (cannello a gas butano e attività simili);
- Utilizzo di prodotti tossici o nocivi o infiammabili per prove in situ di ferri e cemento armato che possono produrre quantità rilevanti di fumi/vapori/gas;
- Impermeabilizzazioni con l'utilizzo di prodotti tossici o nocivi o infiammabili che possono produrre quantità rilevanti di fumi/vapori/gas;
- Saldatura ossiacetilenica o elettrica di ferri di armatura, lastre e profili in acciaio;
- Utilizzo di pompe con idranti, idropultrici elettriche e a motore endotermico, e gruppi elettrogeni portatili a motore endotermico (da installare all'esterno in corrispondenza degli appoggi ventilati o sulle carreggiate superiori all'impalcato) per l'alimentazione elettrica delle attrezzature elettriche all'interno degli impalcati.

3. Procedure di sicurezza

L'adozione delle presenti misure di sicurezza da parte delle ditte esterne, garantiscono sia la sicurezza dei lavoratori della società Autostrade per l'Italia S.p.A. durante l'esecuzione delle loro normali attività, sia dei lavoratori delle ditte esterne durante le attività caratterizzate da emissione di quantità significative di fumi-vapori -gas all'interno degli impalcati dei viadotti caratterizzati da scarsa ventilazione.

La ditta potrà adottare misure alternative di sicurezza, purché siano descritte in un apposito piano operativo per la sicurezza da consegnare al Committente prima dell'inizio delle attività lavorative commissionate.

Il piano dovrà tener conto del maggior rischio dovuto alla scarsa ventilazione all'interno degli impalcati e dovrà contenere misure di sicurezza per i propri lavoratori e l'interferenza con le attività dei lavoratori della società Autostrade per l'Italia S.p.A.

Le principali prescrizioni di sicurezza che i lavoratori devono adottare sono:

- I lavoratori che non eseguono attività devono mantenersi all'esterno del viadotto;
- Indossare i DPI prima di accedere ai luoghi;
- Seguire le procedure previste per le varie tipologie di modalità di accesso;
- Interrompere le attività lavorative in caso di sopralluoghi per la vigilanza da parte di lavoratori di Autostrade per l'Italia S.p.A. e di organi di controllo e vigilanza;

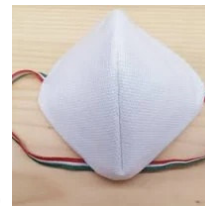
- Prima di introdurre le attrezzature utilizzate per la saldatura o che utilizzano fiamme libere all'interno degli impalcati, devono provare e tarare le stesse all'esterno;
- Prima di eseguire le operazioni di saldatura o utilizzo di fiamme libere, deve essere posizionato e mantenuto per tutta la durata delle attività, almeno un estintore a polvere da almeno 6 kg, nelle immediate vicinanze della zona ove vengono svolte le lavorazioni di saldatura o utilizzo di fiamme libere;
- Prima di eseguire le operazioni di saldatura o utilizzo di fiamme libere, deve essere posizionato e mantenuto per tutta la durata delle attività, almeno una cassetta di primo intervento medico nelle immediate vicinanze della zona ove vengono svolte le lavorazioni di saldatura o utilizzo di fiamme libere;
- I lavoratori addetti alla saldatura o all'utilizzo di attrezzature a fiamma libera (ad esempio per la saldatura di guaina bituminosa), prima di iniziare le attività, dovranno indossare i guanti di protezione dal calore e, in caso di saldatura, gli occhiali/schermo/casco di protezione dalle radiazioni ottiche artificiali;
- Per tutta la durata dell'attività, qualora siano emessi elevati quantitativi di fumi/gas/vapori tossici o nocivi, deve essere mantenuto in funzione un sistema di aspirazione che convogli i fumi verso l'esterno con la bocca di aspirazione vicino alla zona ove vengono svolte le lavorazioni di saldatura o utilizzo di fiamme libere;
- Nel caso si accumulino nell'aria elevati quantitativi di fumi/gas/vapori tossici o nocivi, deve essere eseguita una pausa nelle attività per consentire la diradazione dei fumi accumulati;
- Nel caso di pausa o interruzione delle operazioni di saldatura ossiacetilenica o utilizzo di fiamme libere, devono essere chiuse le valvole di erogazione del gas utilizzato e del comburente presenti sulle bombole, oltre quelle di erogazione del cannello utilizzato. Il responsabile di tale procedura di sicurezza è l'operatore che svolge l'attività di saldatura, qualora non sia identificato un preposto;
- Nel caso di bombole di gas non più utilizzate o terminate devono essere chiuse le valvole di erogazione del gas utilizzato, installato il coperchio di protezione della valvola e le bombole devono essere in posizione tale da non costituire un rischio in caso di caduta. Il responsabile di tale procedura di sicurezza è l'operatore che svolge l'attività di saldatura, qualora non sia identificato un preposto;
- I gruppi elettrogeni portatili e altre attrezzature con motore endotermico devono essere installati e mantenuti all'esterno degli impalcati (appoggi ventilati o in corrispondenza delle carreggiate superiori agli impalcati). Solo nel caso non sia possibile installare le attrezzature con motore endotermico in una zona aperta (appoggi ventilati o in corrispondenza delle carreggiate superiori agli impalcati), dovrà essere installato, prima dell'inizio dei lavori e mantenuto in funzione per tutta la durata delle attività, un aspiratore per evacuare i fumi combustione all'esterno dell'impalcato;
- Prima di eseguire le operazioni di saldatura ossiacetilenica o utilizzo di fiamme libere, devono essere installati e movimentati i dispositivi di protezione collettiva (DPC) quali schermi o adottate misure organizzative (organizzazione in tempi diversi o in aree diverse di cantiere) per ridurre il rischio di interferenza con altri lavoratori appartenenti ad altre ditte esterne che svolgono altre attività. Il responsabile di tale procedura di sicurezza è l'operatore che svolge l'attività di saldatura, qualora non sia identificato un preposto;
- I lavoratori, nel caso di perdite dalle bombole di gas o dalle tubazioni o malfunzionamento delle attrezzature per la saldatura o che utilizzano fiamme libere dovrà chiudere le valvole di erogazione del gas, installare il coperchio di protezione della valvola e trasportare le stesse all'esterno dell'impalcato per le prove e/o riparazioni. Il responsabile di tale procedura di sicurezza è l'operatore che svolge l'attività di saldatura, qualora non sia identificato un preposto.

**Dispositivi di protezione individuali (DPI) da utilizzare per l'accesso all'interno degli impalcati
vedi anche schede dei DPI per i vari tipi di ingresso Dispositivi di protezione collettivi (DPC)**

DPI	
Guanti di protezione contro i rischi meccanici (UNI EN 388)	
Elmetto di protezione (UNI EN 397)	
Scarpe antinfortunistiche (UNI EN ISO 20345)	
Imbracatura di sicurezza (UNI 361) (da indossare per facilitare l'evacuazione dal viadotto)	
Schermo o casco o occhiali di protezione del viso da radiazioni ottiche artificiali in saldatura (UNI EN 169) (solo per il lavoratore impegnato nelle operazioni di saldatura)	
Guanti di protezione delle mani per saldatura (UNI EN 407) (solo per il lavoratore impegnato nelle operazioni di saldatura)	
Protezione delle vie aeree con semimaschera filtrante per composti organici volatili (UNI EN 141) per attività con prodotti chimici tossici o nocivi (verniciatura, pulizia di ferri, impermeabilizzazioni liquide, ecc.)	

DPI

Protezione delle vie aeree con semimaschera filtrante almeno FFP2 (UNI EN 149) dal virus COVID19 (fino al



termine dello stato d'emergenza e delle norme di obbligo all'uso in ambienti chiusi)

DPC

Impianto di aspirazione dei fumi/vapori/gas con espulsione verso l'esterno (solo in caso di emissione di quantitativi significativi di fumi-vapori-gas)



Schermi di protezione (solo in caso di interferenza con altri lavoratori addetti a lavorazioni diverse e qualora non vengano adottate misure organizzative (tempi o luoghi diversi per evitare le interferenze)



NB: la ditta esterna potrà selezionare diversi DPI e DPC da quelli sopra indicati purchè siano indicati in un'apposito piano operativo di sicurezza da consegnare al Committente prima dell'inizio delle attività

PROCEDURE DI SICUREZZA PER LE

DITTE ESTERNE

CHE SVOLGONO ATTIVITA' CHE PRODUCONO

QUANTITA' RILEVANTI DI POLVERI

ALL'INTERNO DEGLI IMPALCATI

AMBIENTE CLASSIFICATO COME NON CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO (D.P.R. 177/2011)

1. Gruppi omogenei

Le misure di sicurezza e le procedure di sicurezza svolte all'interno degli impalcati dei ponti e viadotti di competenza sotto descritte si applicano a tutti i gruppi omogenei delle ditte esterne che normalmente o saltuariamente accedono all'interno degli impalcati dei viadotti con particolare riguardo ai seguenti gruppi di lavoratori:

- Datori di Lavoro che accedono;
- Preposti che accedono;
- Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione e assistenti che accedono;
- Lavoratori addetti alle attività specifiche;
- Impiegati tecnici che accedono;
- Professionisti e consulenti con qualsiasi rapporto di lavoro con le ditte esterne che accedono;

2. Principali attività lavorative svolte all'interno degli impalcati

Le misure di sicurezza e le procedure di sicurezza sotto descritte, svolte da ditte esterne all'interno degli impalcati dei ponti e viadotti, si applicano alle seguenti attività:

- Taglio con smerigliatore angolare di ferri d'armatura o di parti di strutture in acciaio in quantità significativa per la sostituzione o la prova in laboratorio;
- Utilizzo di impastatrici e molazze per la preparazione all'interno dei impasti di ripristino delle parti in cemento armato che emettano rilevanti quantità di polvere;
- Utilizzo di martelli demolitori o altre attrezzature pesanti di demolizione che emettano rilevanti quantità di polvere;
- Attività di ripristino di parti rilevanti di cemento armato che emettano quantità rilevanti di polvere;
- Prelievo di provini in cemento armato per le prove in laboratorio mediante carotatrice priva di abbattitore delle polveri con acqua;
- Utilizzo di pompe con idranti, idropulitrici elettriche e a motore endotermico, e gruppi elettrogeni portatili a motore endotermico (da installare all'esterno in corrispondenza degli appoggi ventilati o sulle carreggiate superiori all'impalcato) per l'alimentazione elettrica delle attrezzature elettriche all'interno degli impalcati.

3. Procedure di sicurezza

L'adozione delle presenti misure di sicurezza da parte delle ditte esterne, garantiscono sia la sicurezza dei lavoratori della società Autostrade per l'Italia S.p.A. durante l'esecuzione delle loro normali attività, sia dei lavoratori delle ditte esterne durante le attività caratterizzate da emissione di quantità significative di polveri all'interno degli impalcati dei viadotti caratterizzati da scarsa ventilazione.

La ditta potrà adottare misure alternative di sicurezza, purché siano descritte in un apposito piano operativo per la sicurezza da consegnare al Committente prima dell'inizio delle attività lavorative commissionate.


Il piano dovrà tener conto del maggior rischio dovuto alla scarsa ventilazione all'interno degli impalcati e dovrà contenere misure di sicurezza per i propri lavoratori e l'interferenza con le attività dei lavoratori della società Autostrade per l'Italia S.p.A.

Le principali prescrizioni di sicurezza che i lavoratori devono adottare sono:

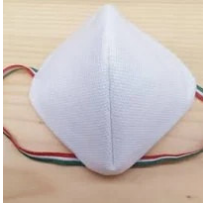
- I lavoratori che non eseguono attività devono mantenersi all'esterno del viadotto;
- Indossare i DPI prima di accedere ai luoghi;
- Seguire le procedure previste per le varie tipologie di modalità di accesso;
- Interrompere le attività lavorative in caso di sopralluoghi per la vigilanza da parte di lavoratori di Autostrade per l'Italia S.p.A. e di organi di controllo e vigilanza;

- Prima di eseguire le attività, deve essere posizionato e mantenuto per tutta la durata delle stesse, almeno una cassetta di primo intervento medico nelle immediate vicinanze della zona ove vengono svolte le lavorazioni;
- Per tutta la durata dell'attività, qualora siano emessi elevati quantitativi di polveri, deve essere mantenuto in funzione un sistema di aspirazione che convogli le polveri verso l'esterno con la bocca di aspirazione vicino alla zona ove vengono svolte le lavorazioni;
- Nel caso si accumulino nell'aria elevati quantitativi di polvere, deve essere eseguita una pausa nelle attività per consentire la diradazione delle polveri accumulate;
- I gruppi elettrogeni portatili e altre attrezzature con motore endotermico devono essere installati e mantenuti all'esterno degli impalcati (appoggi ventilati o in corrispondenza delle carreggiata superiore agli impalcati). Solo nel caso non sia possibile installare le attrezzature con motore endotermico in una zona aperta (appoggi ventilati o in corrispondenza delle carreggiata superiore agli impalcati), dovrà essere installato, prima dell'inizio dei lavori e mantenuto in funzione per tutta la durata delle attività, un aspiratore per evacuare i fumi combustione all'esterno dell'impalcato;
- Prima di eseguire attività che emettono quantità rilevanti di polvere, devono essere installati e movimentati i dispositivi di protezione collettiva (DPC) quali aspiratori o abbattitori con acqua nebulizzata o adottate misure organizzative (organizzazione in tempi diversi o in aree diverse di cantiere) per ridurre il rischio di interferenza con altri lavoratori appartenenti ad altre ditte esterne che svolgono altre attività. Il responsabile di tale procedura di sicurezza è l'operatore che svolge l'attività caratterizzata dall'emissione di quantità rilevanti di polvere, qualora non sia identificato un preposto.

**Dispositivi di protezione individuali (DPI) da utilizzare per l'accesso all'interno degli impalcati
vedi anche schede dei DPI per i vari tipi di ingresso Dispositivi di protezione collettivi (DPC)**

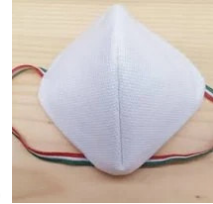
DPI	
Guanti di protezione contro i rischi meccanici (UNI EN 388)	
Elmetto di protezione (UNI EN 397)	
Scarpe antinfortunistiche (UNI EN ISO 20345)	
Imbracatura di sicurezza (UNI 361) (da indossare per facilitare l'evacuazione dal viadotto)	
Protezione delle vie aeree con semimaschera filtrante almeno FFP2 (UNI EN 149) per operazioni mediante carotatrice priva di abbattitore di polvere o taglio di parti in cemento armato, parti in acciaio e tondini di	

DPI



armatura con smerigliatore angolare

Protezione delle vie aeree con semimaschera filtrante almeno FFP2 (UNI EN 149) dal virus COVID19 (fino al



termine dello stato d'emergenza e delle norme di obbligo all'uso in ambienti chiusi)

DPC

Impianto di aspirazione dei polvere con espulsione verso l'esterno (solo in caso di emissione di quantitativi significativi di polveri)



NB: la ditta esterna potrà selezionare diversi DPI e DPC da quelli sopra indicati purchè siano indicati in un'apposito piano operativo di sicurezza da consegnare al Committente prima dell'inizio delle attività

DITTE ESTERNE

CHE SVOLGONO ATTIVITA'

**DI PULIZIA DI PICCOLE QUANTITA' DI DEIEZIONI
ANIMALI ALL'INTERNO DEGLI IMPALCATI O SUGLI
APPOGGI DEI PONTI**

AMBIENTE CLASSIFICATO COME NON CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO (D.P.R. 177/2011)

1. Gruppi omogenei

Le misure di sicurezza e le procedure di sicurezza svolte all'interno degli impalcati dei ponti e viadotti di competenza sotto descritte si applicano a tutti i gruppi omogenei delle ditte esterne che normalmente o saltuariamente accedono all'interno degli impalcati dei viadotti con particolare riguardo ai seguenti gruppi di lavoratori:

- Datori di Lavoro che accedono;
- Preposti che accedono;
- Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione e assistenti che accedono;
- Lavoratori addetti alle attività specifiche;
- Impiegati tecnici che accedono;
- Professionisti e consulenti con qualsiasi rapporto di lavoro con le ditte esterne che accedono;

2. Principali attività lavorative svolte all'interno degli impalcati

Le misure di sicurezza e le procedure di sicurezza sotto descritte, svolte da ditte esterne all'interno degli impalcati dei ponti e viadotti, si applicano alle seguenti attività:

- Utilizzo di attrezzi manuali (pale, rastrelli, carrie, ecc.) per il raccoglimento e il trasporto all'esterno dell'impalcato di piccole quantità di deiezioni animali;
- Utilizzo di pompe con idranti, idropultrici elettriche e a motore endotermico, e gruppi elettrogeni portatili a motore endotermico (da installare all'esterno in corrispondenza degli appoggi ventilati o sulle carreggiate superiori all'impalcato) per l'alimentazione elettrica delle attrezzature elettriche all'interno degli impalcati.

3. Procedure di sicurezza

L'adozione delle presenti misure di sicurezza da parte delle ditte esterne, garantiscono sia la sicurezza dei lavoratori della società Autostrade per l'Italia S.p.A. durante l'esecuzione delle loro normali attività, sia dei lavoratori delle ditte esterne durante le attività di pulizia di piccole quantità di deiezioni animali all'interno degli impalcati dei viadotti caratterizzati da scarsa ventilazione.

La ditta potrà adottare misure alternative di sicurezza, purché siano descritte in un apposito piano operativo per la sicurezza da consegnare al Committente prima dell'inizio delle attività lavorative commissionate.

Il piano dovrà tener conto del maggior rischio dovuto alla scarsa ventilazione all'interno degli impalcati e dovrà contenere misure di sicurezza per i propri lavoratori e l'interferenza con le attività dei lavoratori della società Autostrade per l'Italia S.p.A.

Le principali prescrizioni di sicurezza che i lavoratori devono adottare sono:

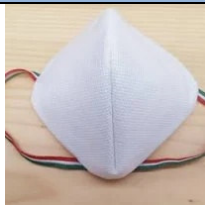
- Il lavoratore che non esegue attività deve mantenersi all'esterno del viadotto;
- Indossare i DPI prima di accedere ai luoghi;
- Seguire le procedure previste per le varie tipologie di modalità di accesso;
- Interrompere le attività lavorative in caso di sopralluoghi per la vigilanza da parte di lavoratori di Autostrade per l'Italia S.p.A. e di organi di controllo e vigilanza;
- Prima di eseguire le attività, deve essere posizionato e mantenuto per tutta la durata delle stesse, almeno una cassetta di primo intervento medico nelle immediate vicinanze della zona ove vengono svolte le lavorazioni;
- Per tutta la durata dell'attività deve essere mantenuto in funzione un sistema di aspirazione che convogli le polveri verso l'esterno con la bocca di aspirazione vicino alla zona ove vengono svolte le lavorazioni;

- Nel caso si accumulino nell'aria elevati quantitativi di polvere, deve essere eseguita una pausa nelle attività per consentire la diradazione delle polveri accumulate;
- I gruppi elettrogeni portatili e altre attrezzature con motore endotermico devono essere installati e mantenuti all'esterno degli impalcati (appoggi ventilati o in corrispondenza delle carreggiata superiore agli impalcati). Solo nel caso non sia possibile installare le attrezzature con motore endotermico in una zona aperta (appoggi ventilati o in corrispondenza delle carreggiata superiore agli impalcati), dovrà essere installato, prima dell'inizio dei lavori e mantenuto in funzione per tutta la durata delle attività, un aspiratore per evacuare i fumi combustione all'esterno dell'impalcato;
- Prima di eseguire attività che emettono quantità rilevanti di polvere, devono essere installati e movimentati i dispositivi di protezione collettiva (DPC) quali aspiratori o abbattitori con acqua nebulizzata o adottate misure organizzative (organizzazione in tempi diversi o in aree diverse di cantiere) per ridurre il rischio di interferenza con altri lavoratori appartenenti ad altre ditte esterne che svolgono altre attività. Il responsabile di tale procedura di sicurezza è l'operatore che svolge l'attività caratterizzata dall'emissione di quantità rilevanti di polvere, qualora non sia identificato un preposto.

**Dispositivi di protezione individuali (DPI) da utilizzare per l'accesso all'interno degli impalcati
vedi anche schede dei DPI per i vari tipi di ingresso Dispositivi di protezione collettivi (DPC)**

DPI				
Guanti	di	protezione	contro	i rischi biologici (UNI EN 374)
				
Elmetto di protezione (UNI EN 397)				
Scarpe antinfortunistiche (UNI EN ISO 20345)				
Imbracatura di sicurezza (UNI 361) (da indossare per facilitare l'evacuazione dal viadotto)				
Protezione delle vie aeree con semimaschera filtrante almeno FFP2 (UNI EN 149) dal virus COVID19 e degli				

DPI



agenti biologici all'interno delle deiezioni animali

DPC

Impianto di aspirazione dei polveri con espulsione verso l'esterno (solo in caso di emissione di quantitativi significativi di polveri all'interno degli impalcati o in caso non sia possibile installare le attrezzature con motore endotermico in zona aperta all'esterno degli impalcati)



NB: la ditta esterna potrà selezionare diversi DPI e DPC da quelli sopra indicati purchè siano indicati in un'apposito piano operativo di sicurezza da consegnare al Committente prima dell'inizio delle attività

DITTE ESTERNE

CHE SVOLGONO ATTIVITA'

**ALL'INTERNO DEI POZZI DEI PILONI, ACCESSI ALLE
PARTI SOMMITALI DEI PILONI, CUNICOLI VERTICALI
E FOSSE DI RACCOLTA DI PRIMA PIOGGIA CON
PROFONDITA' SUPERIORE A 1,6 M
DEI PONTI O VIADOTTI**



AMBIENTE CLASSIFICATO COME CONFINATO O SOSPETTO DI INQUINAMENTO (D.P.R. 177/2011)

NB: NON SONO SPAZI CONFINATI O SOSPETTI DI INQUINAMENTO LE AREE ALL'INTERNO DEI PILONI QUALORA SIA POSSIBILE L'ACCESSO DA TERRA



1. Gruppi omogenei delle sole ditte esterne (NB: ingresso vietato per i lavoratori ASPI)

Le misure di sicurezza e le procedure di sicurezza, svolte all'interno dei pozzi all'interno dei piloni, delle aree sommitali dei piloni (appoggi delle campate), dei cunicoli verticali, fosse di raccolta di prima pioggia e simili con profondità superiore a 1,6 m all'interno o ai lati dei viadotti e ponti di competenza, sotto descritte, si applicano a tutti i gruppi omogenei delle ditte esterne che normalmente o saltuariamente accedono all'interno degli impalcati dei viadotti con particolar riguardo ai seguenti gruppi di lavoratori:

- Datori di Lavoro che accedono;
- Preposti che accedono;
- Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione e assistenti che accedono;
- Lavoratori addetti alle attività specifiche;
- Impiegati tecnici che accedono;
- Professionisti e consulenti con qualsiasi rapporto di lavoro con le ditte esterne che accedono;

2. Principali attività lavorative svolte all'interno degli impalcati

Le misure di sicurezza e le procedure di sicurezza sotto descritte, svolte da ditte esterne all'interno degli impalcati dei ponti e viadotti, si applicano alle seguenti attività:

- Taglio con smerigliatore angolare di piccoli tratti di ferri d'armatura o di parti di strutture in acciaio per la sostituzione o la prova in laboratorio nelle quali sono prodotte quantità non rilevanti di fumi/polveri/vapori/gas;
- Utilizzo di martelli demolitori o altre attrezzature pesanti per il prelievo di parti in cemento armato;
- Attività di ripristino di parti rilevanti di cemento armato che emettano quantità rilevanti di polvere;
- Prelievo di provini in cemento armato per le prove in laboratorio mediante carotatrice;
- Installazione di stop, canaline, cavi, sensori e dispositivi di misura mediante piccole attrezzature (tassellatori, trapani, ecc.);
- Utilizzo di prodotti tossici o nocivi per prove in situ di ferri e cemento armato;
- Misure con strumenti manuali (pacometri, flessimetri, ecc.) delle caratteristiche del cemento armato, delle strutture in acciaio e dei ferri d'armatura;
- Utilizzo di pompe con idranti, idropultrici elettriche e a motore endotermico, e gruppi elettrogeni portatili a motore endotermico (da installare all'esterno in corrispondenza degli appoggi ventilati o sulle carreggiate superiori all'implacato) per l'alimentazione elettrica delle attrezzature elettriche all'interno degli impalcati.

3. Procedure di sicurezza

L'adozione delle presenti misure di sicurezza da parte delle ditte esterne garantiscono la sicurezza dei lavoratori delle ditte esterne durante le attività caratterizzate da lavori in quota mediante sospensione a funi. La ditta potrà adottare misure alternative di sicurezza, purché siano descritte in un apposito piano operativo per la sicurezza da consegnare al Committente prima dell'inizio delle attività lavorative commissionate. Il piano dovrà tener conto del maggior rischio dovuto alla scarsa ventilazione all'interno degli implacati e dovrà contenere misure di sicurezza per i propri lavoratori e l'interferenza con le attività dei lavoratori della società Autostrade per l'Italia S.p.A.





Le principali prescrizioni di sicurezza che i lavoratori devono adottare sono:

- **La ditta incaricata, prima di utilizzare per la prima volta gli ancoraggi fissi, devono far verificare gli stessi mediante la prova previsti dalla norma UNI 11578 e mantenere il rapporto di prova a disposizione degli organi di controllo e dei preposti del committente;**
- **Almeno il 30% dei lavoratori deve rimanere all'esterno del pozzo/cunicolo/spazio confinato degli appoggi delle campate, pronto al soccorso degli operatori all'interno;**
- **Tutti i lavoratori che accedono all'interno del pozzo/cunicolo/spazio confinato degli appoggi delle campate, devono essere stati formati e informati (attestato per corso di 32 ore valido 5 anni) per i lavori in quota mediante sospensione a funi;**
- **Tutti i lavoratori che accedono all'interno, se eseguono lavori in quota sospesi, devono essere sempre assicurati mediante fune di lavoro e fune di sicurezza;**
- **I lavoratori devono indossare i DPI, con particolare riguardo all'imbracatura di sicurezza, prima di accedere all'interno del pozzo/cunicolo/spazio confinato degli appoggi delle campate;**
- **Nel caso le attività all'interno del pozzo/cunicolo/spazio confinato degli appoggi delle campate non sia di breve durata, dovrà essere installato, per tutta la durata dell'attività, un sistema di**

aspirazione che convogli le polveri verso l'esterno con la bocca di aspirazione vicino alla zona ove vengono svolte le lavorazioni;

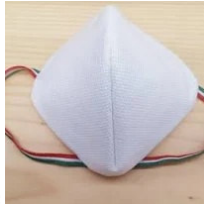
- **I lavoratori, prima di accedere, devono verificare la funzionalità dei DPI, degli ancoraggi e posizionare il treppiedi o argano per il recupero;**
- Il lavoratori che non eseguono attività devono mantenersi all'esterno del viadotto;
- Seguire le procedure previste per le varie tipologie di modalità di accesso;
- Interrompere le attività lavorative in caso di sopralluoghi per la vigilanza da parte di lavoratori di Autostrade per l'Italia S.p.A. e di organi di controllo e vigilanza;
- Prima di eseguire le attività, deve essere posizionato e mantenuto per tutta la durata delle stesse, almeno una cassetta di primo intervento medico nelle immediate vicinanze della zona ove vengono svolte le lavorazioni;
- Nel caso si accumulino nell'aria elevati quantitativi di polvere, deve essere eseguita una pausa nelle attività per consentire la diradazione delle polveri accumulate ed i lavoratori devono uscire dallo spazio confinato;
- I gruppi elettrogeni portatili e altre attrezzature con motore endotermico devono essere installati e mantenuti all'esterno degli impalcati (appoggi ventilati o in corrispondenza delle carreggiata superiore agli impalcati);
- Prima di eseguire attività che emettono quantità rilevanti di polvere, devono essere installati e movimentati i dispositivi di protezione collettiva (DPC) quali aspiratori;
- Prima di eseguire attività che emettono quantità rilevanti di polvere, devono essere adottate misure organizzative (organizzazione in tempi diversi o in aree diverse di cantiere) per ridurre il rischio di interferenza con altri lavoratori appartenenti ad altre ditte esterne che svolgono altre attività. Il responsabile di tale procedura di sicurezza è l'operatore che svolge l'attività caratterizzata dall'emissione di quantità rilevanti di polvere, qualora non sia identificato un preposto.

Dispositivi di protezione individuali (DPI) da utilizzare per l'accesso all'interno degli impalcati vedi anche schede dei DPI per i vari tipi di ingresso - Dispositivi di protezione collettivi (DPC)

DPI	
Guanti di protezione contro i rischi meccanici (UNI EN 388)	
Elmetto di protezione (UNI EN 397)	
Scarpe antinfortunistiche (UNI EN ISO 20345)	
Imbracatura di sicurezza (UNI 361) (da indossare per facilitare l'evacuazione dal viadotto)	

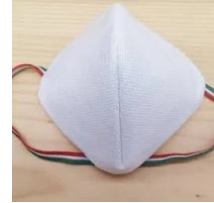
DPI

Protezione delle vie aeree con semimaschera filtrante almeno FFP2 (UNI EN 149) per operazioni che



emettano quantità rilevanti di polvere

Protezione delle vie aeree con semimaschera filtrante almeno FFP2 (UNI EN 149) dal virus COVID19 (fino al



termine dello stato d'emergenza e delle norme di obbligo all'uso in ambienti chiusi)

DPC

Impianto di aspirazione dei polvere con espulsione verso l'esterno



Treppiedi con argano per il recupero e salvataggio UNI EN795 o sistema argano per il recupero - punto di ancoraggio fisso(golfare UNI EN 795 o altro sistema di ancoraggio certificato) - carrucola - kit di soccorso di sollevamento manuale



NB: la ditta esterna potrà selezionare diversi DPI e DPC da quelli sopra indicati purchè siano indicati in un'apposito piano operativo di sicurezza da consegnare al Committente prima dell'inizio delle attività