



Sito di Caivano (NA)

**Impianto di trattamento di 1.200.000 tonnellate di
Rifiuti Stoccati in Balle (RSB) nella Regione
Campania, finalizzato alla produzione di CSS**

Documento preliminare sulla sicurezza

D08-R00

| | | | |
|--------------------------|---|------|------------|
| Titolo progetto | Impianto di trattamento di 1.200.000 tonnellate di Rifiuti Stoccati in Balle (RSB) nella Regione Campania, finalizzato alla produzione di CSS | | |
| Titolo documento | Documento preliminare sulla sicurezza | | |
| Verifica | I. Pizzocaro | | |
| Approvazione | P. Rossignoli | | |
| Progettista | Coordinamento Progettazione: Ing. Paolo Rossignoli | | |
| Numero documento | D08-R00 | Data | Marzo 2019 |
| Codice documento interno | CAIP01GNAE102R00 | | |

Tabella delle revisioni interne

| Revisione | Data | Descrizione | Pagina | Redazione |
|-----------|------------|---------------------|--------|-----------|
| 00 | Marzo 2019 | Progetto definitivo | - | G.Vietti |
| | | | | |
| | | | | |

INDICE

| | |
|--|----|
| 1- IDENTIFICAZIONE DELL'OPERA..... | 4 |
| Dati identificativi del cantiere..... | 4 |
| Indicazione dei nominativi delle figure coinvolte..... | 4 |
| Imprese, Datori di lavoro e Lavoratori autonomi | 5 |
| Documentazione richiesta alle imprese subappaltatrici per la verifica dell'idoneità tecnico-professionale in materia di sicurezza..... | 6 |
| D.Lgs. 81/08, comma u)..... | 6 |
| 2 - DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA..... | 8 |
| Contesto in cui è collocata l'area di cantiere | 8 |
| Caratteristiche idrogeologiche..... | 10 |
| 3 - AREA DI CANTIERE | 11 |
| Caratteristiche | 11 |
| Rischi trasmessi dall'ambiente esterno al cantiere | 12 |
| Pericoli prodotti dal cantiere verso l'esterno | 13 |
| 4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE | 14 |
| Ponteggi | 14 |
| Ponti su cavalletti | 14 |
| Andatoie e passerelle | 15 |
| Parapetti | 15 |
| Recinzione del cantiere..... | 15 |
| Bagni chimici | 16 |
| Monoblocco uso ufficio..... | 17 |
| Monoblocco Spogliatoio, docce e WC | 17 |
| impianto elettrico di cantiere | 17 |
| Impianto di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche | 18 |
| Betoniere..... | 18 |
| Impianto idrico | 19 |
| Autogrù | 19 |
| Aree di deposito materiali..... | 19 |
| Rifiuti di cantiere | 20 |
| Zone di deposito materiale con pericolo d'incendio e/o di esplosione | 20 |
| Avvisatori acustici | 20 |
| Attrezzature per primo soccorso | 20 |
| Illuminazione di emergenza | 21 |
| Mezzi estinguenti | 21 |
| Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102..... | 21 |
| Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92, comma 1 lettera c) | 21 |
| Modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali | 21 |
| Procedura in caso di ispezione..... | 22 |
| Consultazione RLS - attuazione a quanto previsto dall'articolo 102..... | 22 |
| Scarichi idrici..... | 22 |
| 5 - LAVORAZIONI | 23 |
| 6 - CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI | 24 |
| 7 - INTERFERENZE E COORDINAMENTO | 25 |
| Indicazioni comportamentali di carattere generale | 25 |
| 8 - COOPERAZIONE RESPONSABILI, IMPRESE E LAVORATORI..... | 26 |
| Riunioni di coordinamento..... | 26 |
| Formazione ed informazione | 27 |
| 9 - PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO | 28 |
| Accesso del personale del committente all'interno delle aree di lavoro..... | 28 |
| Misure generali di protezione da adottare contro il rischio di caduta dall'alto | 28 |
| 10 - PROCEDURE DI EMERGENZA..... | 32 |
| Le procedure atte a rispondere ad eventuali incidenti e situazioni di emergenza saranno quelle relative allo stabilimento esistente..... | 32 |
| Numeri telefonici di pronta emergenza..... | 32 |
| Antincendio ed evacuazione..... | 32 |
| 11 - SEGNALETICA DI CANTIERE..... | 38 |

| | |
|----------------------------------|----|
| 12 - COSTI DELLA SICUREZZA | 34 |
| 13 - ELENCO ALLEGATI | 35 |



1- IDENTIFICAZIONE DELL'OPERA

Dati identificativi del cantiere

| Cantiere | |
|----------------------------|--|
| Denominazione del cantiere | Costruzione nuovo impianto di produzione CSS |
| Titoli Abilitativi | |

| Ubicazione del cantiere | |
|-------------------------|--------------------|
| Indirizzo | Zona ASI Pascarola |
| Città | 80023 Caivano |
| Provincia | Na |
| Telefono / Fax | |

| Committente | |
|-----------------|---|
| Ragione sociale | Giunta Regionale della Regione Campania |
| Indirizzo | Via Santa Lucia n. 81 |
| Comune | Napoli |
| Provincia | NA |

| Importi ed entità del cantiere | |
|--------------------------------------|-----------------|
| Importo lavori | € 14.000.000,00 |
| Oneri della sicurezza | € 300.000,00 |
| Data presunta di inizio lavori | Settembre 2019 |
| Durata presunta dei lavori | 9 mesi |
| Data presunta fine lavori | Giugno 2010 |
| N° massimo di lavoratori giornalieri | 40 |

Indicazione dei nominativi delle figure coinvolte

Progettista

| Paolo Rossignolli | |
|-------------------|--------------------------|
| Indirizzo | Via Olgettina 25 |
| Città | Milano |
| CAP | 20132 |
| Telefono | 02 2729864 |
| Indirizzo e-mail | paolo.rossignolli@a2a.eu |

Responsabile dei lavori

| Indirizzo | |
|------------------|--|
| Città | |
| CAP | |
| Telefono | |
| Indirizzo e-mail | |
| Codice Fiscale | |

Direttore dei lavori

| | |
|------------------|--|
| | |
| Indirizzo | |
| Città | |
| CAP | |
| Telefono | |
| Indirizzo e-mail | |

Coordinatore sicurezza in fase di progettazione

| | |
|------------------|--|
| | |
| Indirizzo | |
| Città | |
| CAP | |
| Telefono | |
| Indirizzo e-mail | |
| Codice Fiscale | |
| Partita IVA | |
| nomina | |

Coordinatore sicurezza in esecuzione

| | |
|------------------|--|
| | |
| Indirizzo | |
| Città | |
| CAP | |
| Telefono | |
| Indirizzo e-mail | |
| Codice Fiscale | |
| Partita IVA | |
| nomina | |

Imprese, Datori di lavoro e Lavoratori autonomi

Ogni Impresa Contrattista o Lavoratore Autonomo assume piena ed esclusiva responsabilità, sotto ogni profilo, delle aree assegnate per l'esecuzione dei lavori, per il deposito di materiali o per altre esigenze.

Ogni Impresa Contrattista o Lavoratore Autonomo è inoltre responsabile degli adempimenti di legge relative ai propri mezzi, attrezzature di lavoro ed installazioni nonché modalità operative.

Nel caso in cui il Committente metta a disposizione eventuali *utilities* (elettricità, aria compressa, acqua, ecc.), l'impresa appaltatrice ne è responsabile a partire dal punto di consegna; gli allacciamenti degli impianti elettrici sopraccitati dovranno essere eseguiti a regola d'arte.

Le attività svolte, gli impianti installati ed i materiali introdotti dall'Impresa Contrattista dovranno sempre risultare compatibili con strutture, impianti e situazioni preesistenti.

L'impresa appaltatrice svolgerà il ruolo di impresa affidataria e realizzerà quanto previsto, direttamente e mediante subappalti ad imprese esecutrici, come sarà definito in sede contrattuale.

I Datori di Lavoro (DdL) delle Imprese Contrattiste dovranno trasmettere, nelle modalità previste dal D.Lgs. 81/08, il presente PSC ai propri Rappresentati dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS). A seguito della trasmissione dovrà essere compilato il documento di avvenuta consegna e accettazione dei contenuti del PSC che successivamente dovrà essere consegnato al Committente (o RL) e al CSE.

Le Imprese aggiudicatrici d'appalto, in caso di successivo subappalto (autorizzato ai sensi dell'art. 1656 del Codice Civile, quando previsto), hanno l'obbligo di trasmettere il PSC a tutte le Imprese o Lavoratori autonomi restituendo analogamente il documento di avvenuta consegna ed accettazione del contenuto al Committente (o RL) e al CSE. Il foglio di trasmissione del PSC dovrà essere timbrato e firmato dal Legale Rappresentante di ciascuna Impresa sub-appaltatrice per ricevuta.

Le Imprese (ed i lavoratori autonomi) operanti in cantiere avranno l'obbligo di attenersi alle disposizioni ivi contenute informando tutto il proprio personale coinvolto nelle attività lavorative.

Il PSC viene sottoscritto dalle parti interessate prima dell'inizio dei lavori e costituisce, a prescindere dalle variazioni di qualsiasi genere che potranno intervenire nel corso dell'esecuzione dell'opera, uno standard minimo da rispettare da parte di tutte le figure coinvolte nei lavori.

Ogni impresa impegnata nei lavori (indipendentemente dal numero di dipendenti), a seconda delle attività svolte, dovrà essere in possesso di una specifica analisi di rischio inclusa nel Piano Operativo di Sicurezza (POS). Inoltre tutti i lavoratori dovranno essere in possesso di adeguate procedure operative di sicurezza (predisposte dalle singole Imprese) ed edotti in merito ai rischi connessi con le proprie attività.

Sono esentati dalla redazione del POS solo le imprese che effettuano attività di mera fornitura di materiali e/o attrezzature con posa in aree specificatamente dedicate e non interferenti con le attività produttive in corso. Sono altresì esentati dalla redazione del POS i lavoratori autonomi e le imprese individuali che possono attestare di non avere dipendenti. In ogni caso tali imprese devono essere informate dall'appaltatore sui rischi presenti in cantiere e sulle norme generali di sicurezza.

Documentazione richiesta alle imprese subappaltatrici per la verifica dell'idoneità tecnico-professionale in materia di sicurezza

Si riporta in ALLEGATO A la documentazione che dovrà essere presentata da ciascuna impresa subappaltatrice al fine di poter procedere alla verifica dell'idoneità tecnico-professionale in materia di sicurezza e salute sul lavoro. L'elenco costituisce la sintesi di quanto previsto dall'art. 89 comma 9 del D.Lgs. 81/08, dall'ALLEGATO XV del D.Lgs. 81/08 e da tutta la normativa applicabile.

I Lavoratori autonomi e le Imprese Individuali senza dipendenti dovranno invece fornire solamente la documentazione relativa all'iscrizione CCIAA (o in assenza di questa la P.IVA), alle posizioni INPS/INAIL e se applicabile un'autodichiarazione in cui si specifica che si tratta di impresa individuale senza dipendenti.

Copia di tutta la documentazione richiesta per la verifica dell'idoneità tecnico-professionale delle Imprese Contrattiste in materia di sicurezza e salute sul lavoro dovrà pervenire al Committente almeno 45 gg. prima dell'inizio dei lavori.

Analogamente, la data di inizio dei lavori da parte delle singole Imprese Contrattiste ed il relativo elenco del personale operativo ed i nominativi degli eventuali lavoratori autonomi dovranno essere comunicati al Committente (o RL) ed al CSE almeno 15 gg. prima dell'inizio dei lavori; durante l'esecuzione dei lavori dovrà altresì essere comunicata, con anticipo e per iscritto, qualsiasi variante in merito all'organico presente in cantiere.

Il subappalto sarà regolamentato contrattualmente ai sensi dell'art. 1656 del Codice Civile; ogni subcontrattista, ai fini del coordinamento della sicurezza, risulta comunque essere un'entità indipendente e svincolata dall'organizzazione dell'appaltante. Il POS dovrà pertanto essere presentato da ciascuna impresa in quanto tale documento costituisce l'estensione del documento di valutazione del rischio redatto ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. 81/08 relativamente alle attività del cantiere oggetto del presente PSC.

Non è in alcun caso ammesso, da parte delle Imprese subcontrattiste, sottoscrivere il POS dell'impresa appaltante.

Il POS dovrà essere trasmesso al CSE (analogamente alla documentazione attestante l'idoneità tecnico-professionale) almeno 10 gg. prima dell'inizio dei lavori; inoltre si ricorda che la mancata trasmissione del POS è sanzionabile amministrativamente dalle Autorità preposte ai controlli in materia di sicurezza negli ambienti di lavoro.

Contestualmente alla trasmissione del POS da parte di ciascuna impresa dovrà pervenire al CSE copia del documento che attesta l'avvenuta trasmissione del PSC dall'Impresa Contrattista ai propri subcontrattisti e dai DdL agli RLS di ogni singola impresa.

N.B.: In caso di sub-appalto il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve verificare l'idoneità tecnico-professionale dei subappaltatori attraverso la documentazione suddetta e secondo quanto previsto dall'art. 97 comma 2, D.Lgs. 81/08.

D.Lgs. 81/08, comma u)

I datori di lavoro devono munire il personale occupato di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.

Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel

cantieri, i quali sono tenuti a provvedervi per conto proprio.

I datori di lavoro con meno di 10 dipendenti possono assolvere all'obbligo di cui sopra mediante annotazione, su apposito registro di cantiere vidimato dalla Direzione provinciale del lavoro territorialmente competente da tenersi sul luogo di lavoro, degli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori.

2 - DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

Gli interventi proposti saranno realizzati all'interno del sito di Caivano (NA), ove già è presente uno Stabilimento di Tritovagliatura ed Imballaggio Rifiuti (STIR) che tratta i rifiuti (tal quale) da avviare poi al recupero energetico. Il progetto prevede principalmente la realizzazione di due linee di raffinazione da collocare all'interno di un edificio esistente nello stabilimento, adibito precedentemente alla biostabilizzazione della frazione organica dei rifiuti e attualmente in disuso.

L'intervento consiste nelle seguenti attività:

1. Confinamento delle aree a servizio dell'impianto CSS mediante l'installazione di una recinzione realizzata con new jersey e rete metallica, come illustrato nell'allegato E.
1. Interventi di dismissione dell'impianto MVA esistente:
 - a. demolizione dell'impiantistica esistente: carriponte voltacumuli e strutture in carpenteria annesse, tubazioni, condotti di ventilazione e ventilatori.
 - b. demolizione delle pareti in cemento armato presenti all'interno del fabbricato, prevalentemente lungo il suo sviluppo longitudinale (funzione del layout di installazione delle macchine);
2. Realizzazione di nuovi accessi autonomi.
3. Interventi di adeguamento della viabilità interna;
4. Ristrutturazione ed adeguamento dell'edificio industriale esistente;
5. Installazione delle linee di processo dell'impianto elettromeccanico completo e funzionale alla produzione di CSS;
6. Realizzazione dell'impianto elettrico autonomo;
7. Realizzazione del sistema di aspirazione dell'aria;
8. Realizzazione rattamento autonomo dell'aria proveniente dal sistema di aspirazione;
9. Realizzazione dell'impianto antincendio autonomo;
10. Realizzazione di impianto di illuminazione autonomo;
11. Adeguamento della rete di captazione e trattamento delle acque meteoriche;
12. installazione n. 2 pese a bilico, una per l'ingresso e una per l'uscita;
13. installazione servizi, spogliatoi, sala ristoro ed uffici in monoblocchi prefabbricati;
14. Realizzazione dell'impianto di videosorveglianza;

Nel complesso, per quanto riguarda la viabilità esterna, il layout di progetto non prevede alcuna variazione rispetto alla configurazione esistente.

Contesto in cui è collocata l'area di cantiere

La posizione dello stabilimento è collocata nel comune di Caivano (NA), ad una distanza di oltre 2 km a nord dal centro abitato della frazione di Pascarola e a oltre 2 km a sud dal centro abitato di Marciariane.

Il sito dell'impianto ricade in un'area a prevalenza industriale con numerosi insediamenti produttivi, per lo più allineati lungo le direttrici di collegamento stradale, classificata come area di sviluppo industriale (ASI).

La destinazione urbanistica è produttiva/industriale all'interno della ASI circondata da serre (a nord) e attività agricole, nonché dallo STIR esistente (a sud) e dal deposito di ecoballe (a est).

Di seguito si riportano due ortofoto dove viene individuata l'area di intervento.





Ortofoto d'inquadratura territoriale dell'impianto.



L'area dell'impianto STIR esistente in rosso, il nuovo impianto in azzurro (edificio MVA)

L'area industriale è servita nelle vicinanze dal tratto autostradale A1 Napoli-Caserta, dalla Strada Provinciale SP335 Marcianise-Caserta e dalla Strada Statale SS7bis. La viabilità d'accesso all'area e di collegamento con l'Autostrada è già garantita dalla SS87 NC a ovest, che si collega con la SS7bis a sud e la SP335 a nord.

Caratteristiche idrogeologiche

L'area è collocata nella pianura alluvionale dei Regi Lagni, caratterizzata da morfologia sub pianeggiante ad una quota di circa 20 m s.l.m.,

3 - AREA DI CANTIERE

Dal punto di vista temporale, il cantiere inizierà alla consegna delle aree lavori e terminerà alla fine dei montaggi: con l'inizio del commissioning il cantiere è terminato. Anche l'attività del Coordinatore per la sicurezza in Esecuzione termina alla fine dei montaggi. Le date di consegna delle aree e di fine dei montaggi saranno certificate da appositi verbali e/o dai resoconti delle riunioni/sopralluoghi.

In questa sezione sono presi in considerazione i pericoli relativi sia alle caratteristiche dell'area su cui dovrà essere allestito il cantiere, sia al contesto all'interno del quale esso stesso andrà a collocarsi. In conformità all'allegato XV punto 2.2.1 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. l'analisi è finalizzata all'individuazione e valutazione dei rischi che il cantiere può trasmettere all'ambiente circostante e quelli che può ricevere da esso (es. altri cantieri, insediamenti produttivi ecc.).

Caratteristiche

Il presente capitolo contiene l'analisi dei fattori di rischio in relazione alle caratteristiche dell'area in cui il cantiere è collocato.

Presenza di opere aeree in cantiere

Linee elettriche ad alta e media tensione: NO

Linee elettriche a bassa tensione: NO

Linee telefoniche: NO

Altre opere aeree: NO

Presenza di opere nel sottosuolo

Linee elettriche ad alta e media tensione: SI

Linee elettriche a bassa tensione: SI

Linee telefoniche: NO

Rete fognaria: SI

Rete dell'acqua per l'antincendio: SI

Rete percolato: SI

Rete acqua: SI

Caduta di oggetti dall'alto all'esterno del cantiere

SI

Viabilità principale di cantiere

La viabilità ricalcherà già in fase di cantiere la viabilità definitiva dello stabilimento CSS, ovvero ingresso e uscita dal lato Nord, con possibilità di viabilità perimetrale intorno all'impianto.

Servizi messi a disposizione dalla Committenza

| | |
|------------------------------|----|
| • uffici | NO |
| • docce | NO |
| • spogliatoi | NO |
| • lavatoi e servizi igienici | NO |
| • mensa | NO |
| • dormitorio | NO |
| • rete fognaria | NO |
| • rete elettrica | SI |
| • impianto messa a terra | NO |
| • protezione scariche atm. | SI |
| • impianto idrico | SI |

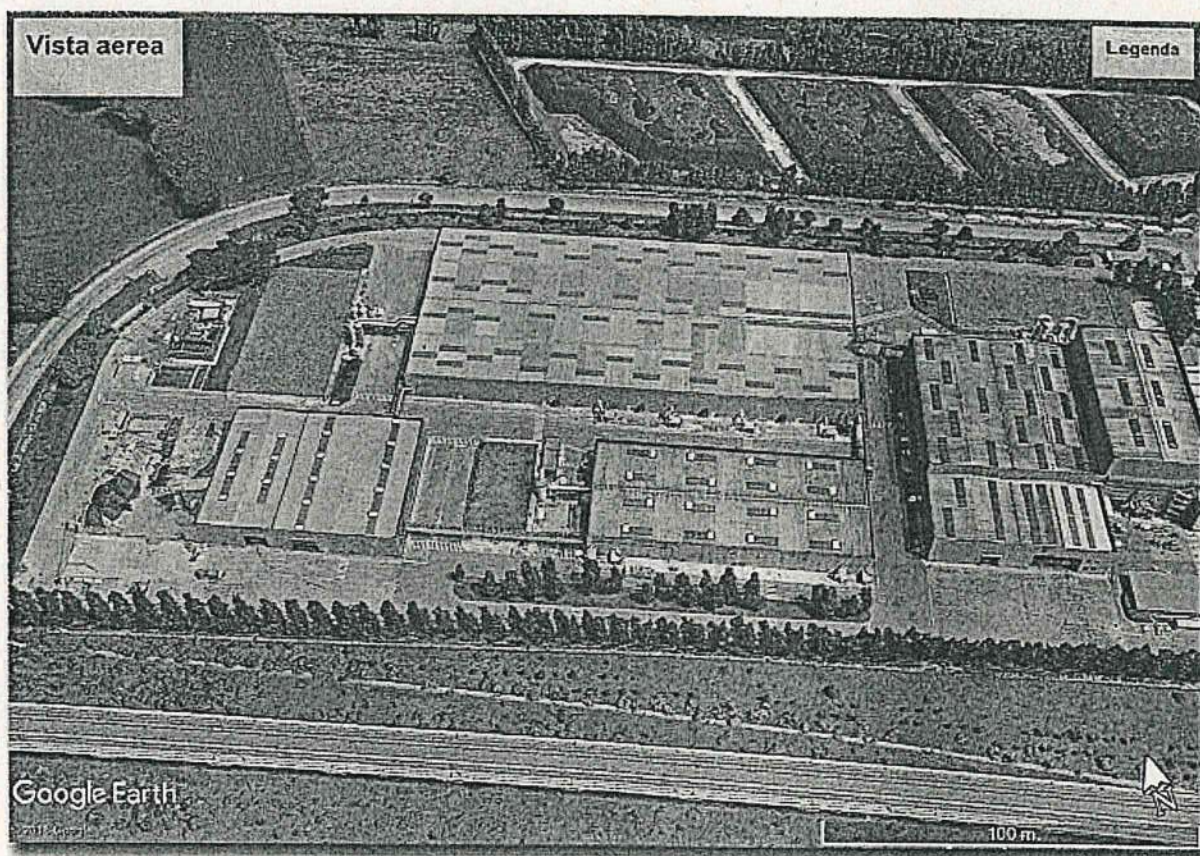


Rischi trasmessi dall'ambiente esterno al cantiere

In conformità all'allegato XV punto 2.2.1 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., nel presente capitolo sono analizzati i rischi derivanti da fattori esterni che possano originare pericoli per il cantiere e per i lavoratori ivi impiegati.

Insedimenti produttivi

Come sopra descritto, l'intervento è inserito all'interno di un edificio esistente realizzato all'interno di un sito ove già è presente uno Stabilimento di Tritovagliatura ed Imballaggio Rifiuti (STIR) che tratta i rifiuti (tal quale) da avviare poi al recupero energetico.



Di seguito i potenziali rischi trasmessi dalle attività di cui sopra al cantiere ed ai suoi partecipanti:

1. **transito** in aree con movimentazione mezzi e persone (**medio**)
2. **rischio esplosioni** (**basso**)
3. **rischio incendio** (**basso**)
4. **rischio rumore** (**< 85 dB(A)**)
5. **rischio biologico** tramite polveri (**basso**)

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- La recinzione del cantiere dev'essere costituita da new jersey con rete metallica che raggiunga l'altezza di 2 m; in prossimità degli ingressi al cantiere dovrà prevedere sbarra idonea segnaletica per la regolamentazione del traffico.

- Il cantiere dovrà uniformarsi alle procedure di emergenza del sito

Pericoli prodotti dal cantiere verso l'esterno

| PERICOLO | PRESENZA | NOTE | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE |
|---|----------|--|--|
| RUMORE | SI | Movimento mezzi d'opera Attrezzature di lavoro | Non si ritiene necessario prescrivere al personale esterno al cantiere l'utilizzo di DPI ulteriori a quelli già in dotazione |
| IMPIANTI PRESSIONE | IN SI | Utilizzo di gas tecnici in bombola in cantiere durante lo svolgimento di alcune attività lavorative (saldatura) | Protezione delle bombole dall'irraggiamento solare diretto, da fonti di calore, da urti, controlli e manutenzione periodica, ecc. |
| CARICHI SOSPESI | NO | | |
| CADUTA OGGETTI DALL'ALTO | NO | | |
| AMIANTO | NO | | |
| INTERFERENZE CON LE ATTIVITA' DI STABILIMENTO | SI | il lavoro si svolge in uno stabilimento in esercizio; sono attivi dipendenti del Committente, dipendenti di altre imprese appaltatrici (gestione, manutenzioni, ...), autotrasportatori. | Segregazione aree di cantiere come in Allegato E. Procedura di accesso all'impianto. |
| TRAFFICO AUTOMEZZI MEZZI PESANTI | E SI | Accesso al cantiere, trasporto materiale, attraverso il medesimo accesso del sito. Urto dei mezzi di sollevamento con le strutture esistenti. | E' possibile sostare temporaneamente all'esterno del cantiere lungo la strada di accesso. I sollevamenti di materiale ingombrante nelle aree perimetrali dovranno essere autorizzati tramite piano di sollevamento. |
| SOSTANZE INFIAMMABILI/ ESPLOSIVE | SI | In cantiere possono essere presenti sostanze infiammabili quali, ad esempio, bombole di gas tecnici, ecc. | E' vigente Piano di Emergenza di sito (ALLEGATO H). |
| SOSTANZE PERICOLOSE | NO | | |
| POLVERI E FUMI | SI | Saldatura | Il permesso di lavoro deve indicare le misure di isolamento dell'area durante queste operazioni Vedi Procedura |
| AGENTI BIOLOGICI | NO | | |

4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

In questa sezione sono presi in considerazione i pericoli che si riferiscono all'organizzazione del cantiere con particolare riferimento agli elementi caratteristici di cui all'allegato XV punto 2.2.2 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Ponteggi

E' previsto l'utilizzo del ponteggio per i lavori da eseguire in cantiere. Ai sensi del D. Lgs. 81/08 e s.m.i., l'impresa addetta dovrà redigere a mezzo di persona competente un piano di montaggio, uso e smontaggio del ponteggio Pi.M.U.S., in funzione della sua complessità. Tale piano dovrà contenere istruzioni e progetti particolareggiati per gli schemi speciali costituenti il ponteggio e dovrà essere messo a disposizione del preposto addetto alla sorveglianza e di tutti i lavoratori interessati.

I ponteggi, dovranno essere montati, smontati o trasformati sotto la sorveglianza di un preposto e ad opera di lavoratori che hanno ricevuto una formazione adeguata e mirata alle operazioni previste

Verificare sempre la presenza e completezza del Pi.M.U.S. prima del montaggio e dell'utilizzo del ponteggio. Verificarne il contenuto e verificare che tutte le operazioni di montaggio, utilizzo, trasformazione e smontaggio vengano effettuate in modo ad esso conforme.

RISCHI PRESENTI

- Caduta dall'alto

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Gli elementi costituenti il ponteggio devono avere carico di sicurezza non minore di quello indicato nell'autorizzazione ministeriale prevista all'articolo 120 del Capo V del D.Lgs. 81/08
- L'estremità inferiore del montante deve essere sostenuta dalla piastra di base, di adeguate dimensioni, corredata da elementi di ripartizione del carico trasmesso dai montanti aventi dimensioni e caratteristiche adeguate ai carichi da trasmettere ed alla consistenza dei piani di posa. La piastra deve avere un dispositivo di collegamento col montante atto a regolare il centraggio del carico su di essa
- I ponteggi devono essere controventati opportunamente sia in senso longitudinale che trasversale; è ammessa deroga alla controventatura trasversale a condizione che i collegamenti realizzino una adeguata rigidità angolare. Ogni controvento deve resistere a trazione e a compressione
- Per i ponteggi a tubi e giunti, a giunto serrato, le due ganasce non devono essere a contatto dalla parte del bullone. Le parti costituenti il giunto di collegamento, in esercizio devono essere riunite fra di loro permanentemente e solidamente in modo da evitare l'accidentale distacco di qualcuna di esse

Ponti su cavalletti

REGOLE GENERALI PER L'IMPIEGO DEI PONTI SU CAVALLETTI

- devono essere allestiti con buon materiale e a regola d'arte ed essere conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro
- possono essere usati solo per lavori da eseguirsi al suolo o all'interno degli edifici
- non devono avere altezza superiore a m 2.00
- non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi esterni
- non possono essere usati uno in sovrapposizione all'altro
- i montanti non devono essere realizzati con mezzi di fortuna, del tipo scale a pioli, pile di mattoni, sacchi di cemento

RISCHI PRESENTI

- Caduta dall'alto

Andatoie e passerelle

Le andatoie e passerelle per il passaggio di persone o di materiali, utilizzati in cantiere per la esecuzione di lavori di diversa natura e per il passaggio in sicurezza su scavi o aree a rischio di caduta dall'alto dovranno essere realizzate a regola d'arte.

RISCHI PRESENTI

- Caduta dall'alto

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Andatoie e passerelle lunghe devono essere interrotte da pianerottoli di riposo ad opportuni intervalli; sulle tavole delle andatoie devono essere fissati listelli trasversali a distanza non maggiore del passo di un uomo carico (Art. 130, comma 2, D.Lgs. 81/08)
- La pendenza massima per andatoie e passerelle non deve superare il 50% e, ove possibile, deve essere limitata al 25% (Art.130, comma 1, D.Lgs.81/08)
- Le andatoie e le passerelle che siano poste ad un'altezza maggiore di 2 metri, devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusto parapetto e in buono stato di conservazione (Art. 126 D.Lgs. 81/08)
- Andatoie e passerelle vanno allestite con buon materiale, a regola d'arte, con percorsi in sicurezza; e devono essere conservate in efficienza (Art. 126 D.Lgs. 81/08)

Parapetti

I parapetti saranno previsti per evitare la caduta nel vuoto di persone e materiale

Agli effetti del D.Lgs. 81/08 (punto 1.7.2.1 dell'Allegato IV), è considerato "parapetto normale" un parapetto che soddisfi alle seguenti condizioni:

- sia costruito con materiale rigido e resistente in buono stato di conservazione;
- abbia un'altezza utile di almeno un metro;
- sia costituito da almeno due correnti, di cui quello intermedio posto a circa metà distanza fra quello superiore ed il pavimento;
- sia costruito e fissato in modo da poter resistere, nell'insieme ed in ogni sua parte, al massimo sforzo cui può essere assoggettato, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione.

E' considerato "**parapetto normale con arresto al piede**" il parapetto definito al comma precedente, completato con fascia continua poggianti sul piano di calpestio ed alta almeno 15 centimetri.

E' considerata equivalente ai parapetti normali, qualsiasi protezione, quale muro, balaustra, ringhiera e simili, realizzante condizioni di sicurezza contro la caduta verso i lati aperti, non inferiori a quelle presentate dai parapetti stessi.

RISCHI PRESENTI

- Caduta dall'alto

Recinzione del cantiere

Il cantiere dovrà essere dotato di recinzione avente caratteristiche idonee ad impedire l'accesso agli estranei alle lavorazioni (vedi Allegato F).

Al fine di precludere l'accesso agli estranei sia durante che fuori l'orario di lavoro, il cantiere sarà opportunamente recintato mediante una recinzione in new jersey con rete metallica alta non meno di 2 m e comunque non inferiore alla altezza richiesta dal locale regolamento edilizio.

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Le recinzioni, delimitazioni, segnalazioni devono essere tenute in efficienza per tutta la durata dei lavori.
- Quando per esigenze lavorative si renda necessario rimuovere in tutto o in parte tali protezioni, deve essere previsto un sistema alternativo di protezione quale la sorveglianza continua delle aperture che consentono l'accesso di estranei ai luoghi di lavoro pericolosi. I sistemi di protezione devono essere ripristinati non appena vengono a cessare i motivi della loro rimozione e comunque sempre prima di sospendere la sorveglianza alternativa, anche se conseguenza delle pause di lavoro.
- Recinzioni, sbarramenti, scritte, segnali, protezioni devono essere di natura tale da risultare costantemente ben visibili. Ove non risulti sufficiente l'illuminazione naturale, gli stessi devono essere illuminati artificialmente; l'illuminazione deve comunque essere prevista per le ore notturne.
- Quando per la natura dell'ambiente o per l'estensione del cantiere non sia praticamente realizzabile la recinzione completa, è necessario provvedere almeno ad apporre sbarramenti e segnalazioni in corrispondenza delle eventuali vie di accesso alla zona proibita e recinzioni in corrispondenza dei luoghi di lavoro fissi, degli impianti e dei depositi che possono costituire pericolo.
- Per i cantieri e luoghi di lavoro che hanno una estensione progressiva (es. stradali) devono essere adottati provvedimenti che seguono l'andamento dei lavori e comprendenti, a seconda dei casi, mezzi materiali di segregazione e segnalazione, oppure, omini con funzione di segnalatori o sorveglianti.
- Quando è possibile il passaggio o lo stazionamento di terzi lateralmente o sotto posti di lavoro sopraelevati, devono essere adottate misure per impedire la caduta di oggetti e materiali nonché protezioni per l'arresto degli stessi. Fino al completamento delle protezioni per il passaggio o lo stazionamento di terzi lateralmente o sotto posti di lavoro sopraelevati, la zona esposta a rischio di caduta accidentale di materiale dall'alto deve essere delimitata e/o sorvegliata al fine di evitare la presenza di persone.

SEGNALETICA PREVISTA

Vietato l'accesso alle persone non autorizzate
D.Lgs.81; UNI 7543; UNI 7544-11



Bagni chimici

Nel cantiere dovranno essere presenti 1 gabinetto ogni 10 lavoratori ed 1 lavabo ogni 5 lavoratori.

Le caratteristiche dei bagni chimici adottate non dovranno essere inferiori alle seguenti:

- Il bagno sarà costruito con materiali non porosi o a bassa porosità tale da permettere una rapida pulizia e decontaminazione;
- le dimensioni minime interne non saranno inferiori a 100 x 100 cm per la base e 240 cm per l'altezza
- sarà provvisto di griglie di areazione che assicureranno un continuo ricambio d'aria;
- il tetto sarà costituito da materiale semitrasparente in modo da garantire un sufficiente passaggio della luce,
- la porta sarà dotata di sistema di chiusura a molla e di un sistema di segnalazione che indicherà quando il bagno è libero od occupato;
- il bagno sarà dotato di tubo di sfiato che, inserito nella vasca reflui, fuoriuscirà dal tetto evitando così che all'interno si formino cattivi odori;
- la vasca reflui sarà dotata di sistema di schermo tura in grado di impedire eventuali schizzi di materiale fecale e/o urine.
- la schermatura avrà caratteristiche tali da consentire la pulizia e la decontaminazione;
- la vuotatura della vasca sarà effettuata almeno ogni 24/48 ore, tenendo conto anche della situazione meteorologica e della numerosità dell'utenza;
- in occasione della vuotatura sarà effettuato un lavaggio dell'intero bagno mediante uso di acqua sotto pressione.

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- I locali che ospitano i lavabi devono essere dotati di acqua corrente, se necessario calda e di mezzi detergenti e per asciugarsi.
- I lavabi devono essere in numero minimo di uno ogni 5 lavoratori e 1 gabinetto ogni 10 lavoratori impegnati nel

cantiere

- I servizi igienici devono essere costruiti in modo da salvaguardare la decenza e mantenuti puliti
- In condizioni lavorative con mancanza di spazi sufficienti per l'allestimento dei servizi di cantiere, e in prossimità di strutture idonee aperte al pubblico, è consentito attivare delle convenzioni con tali strutture al fine di supplire all'eventuale carenza di servizi in cantiere: copia di tali convenzioni deve essere tenuta in cantiere ed essere portata a conoscenza dei lavoratori.
- Quando per particolari esigenze vengono utilizzati bagni mobili chimici, questi devono presentare caratteristiche tali da minimizzare il rischio sanitario per gli utenti

Monoblocco uso ufficio

Ogni impresa che sarà presente in cantiere dovrà installare il proprio monoblocco prefabbricato ad uso ufficio dotato di servizi igienici.

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- I posti di lavoro all'interno dei locali in cui si esercita l'attività di costruzione, tenuto conto delle caratteristiche del cantiere e della valutazione dei rischi, devono soddisfare alle disposizioni di cui all'allegato XIII del D.Lgs.81/08, PRESCRIZIONI PER I POSTI DI LAVORO NEI CANTIERI.

Monoblocco Spogliatoio, docce e WC

Le imprese dovranno dotarsi di lavatoi con acqua calda e WC per i lavoratori.

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- I locali che ospitano i lavabi devono essere dotati di acqua corrente, se necessario calda e di mezzi detergenti e per asciugarsi.
- I lavabi devono essere in numero minimo di uno ogni 5 lavoratori e 1 gabinetto ogni 10 lavoratori impegnati nel cantiere
- I servizi igienici devono essere costruiti in modo da salvaguardare la decenza e mantenuti puliti
- I locali docce devono essere riscaldati nella stagione fredda, dotati di acqua calda e fredda e di mezzi detergenti e per asciugarsi ed essere mantenuti in buone condizioni di pulizia. Il numero minimo di docce è di uno ogni dieci lavoratori impegnati nel cantiere
- I monoblocchi prefabbricati per i locali ad uso spogliatoio non devono avere altezza netta interna inferiore a metri 2,40, l'aerazione e l'illuminazione devono essere sempre assicurate da serramenti apribili; l'illuminazione naturale, quando necessario, sarà integrata dall'impianto di illuminazione artificiale.
- I locali spogliatoi devono disporre di adeguata aerazione, essere illuminati, ben difesi dalle intemperie, riscaldati durante la stagione fredda, muniti di sedili ed essere mantenuti in buone condizioni di pulizia
- Gli spogliatoi devono essere dotati di attrezzature che consentano a ciascun lavoratore di chiudere a chiave i propri indumenti durante il tempo di lavoro.
- La superficie dei locali deve essere tale da consentire, una dislocazione delle attrezzature, degli arredi, dei passaggi e delle vie di uscita rispondenti a criteri di funzionalità e di ergonomia per la tutela e l'igiene dei lavoratori, e di chiunque acceda legittimamente ai locali stessi

Impianto elettrico di cantiere

L'impianto elettrico dovrà essere realizzato utilizzando personale esclusivamente specializzato in conformità a quanto richiesto dal D.M.37/08 e la ditta incaricata della realizzazione dell'impianto avrà cura di rilasciare al cantiere apposita Dichiarazione di Conformità.

L'eventuale richiesta di allacciamento delle ditte subappaltatrici che operano in cantiere sarà fatta al Direttore tecnico di cantiere che indicherà il punto di attacco per le varie utenze; detta fornitura sarà subordinata alle seguenti condizioni:

- fornitura tramite allacciamento al quadro del Subappaltatore dotato come minimo di interruttore di linea e interruttore differenziale;
- esecuzione dell'impianto elettrico del Subappaltatore in conformità alle norme di buona tecnica ed eseguite a regola d'arte;
- dichiarazione di conformità.

Sono assolutamente vietati allacciamenti di fortuna o difformi dalla buona tecnica.

I quadri elettrici di distribuzione vengono collocati in posizione che ne consentano l'agevole manovra, facilitata dall'indicazione dei circuiti derivati, le apparecchiature di comando ed i dispositivi di protezione a tempo inverso e/o differenziali vengono collocati in apposite cassette stagne aventi un grado di protezione meccanica confacente ed adeguato all'installazione prevista.

RISCHI PRESENTI

- Elettrocuzione

SEGNALETICA PREVISTA



W012 - Pericolo elettricità
D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010

Impianto di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

L'impianto di terra, a protezione delle tensioni di contatto, dovrà essere messo in comune con l'eventuale impianto di protezione dalle scariche atmosferiche, al quale saranno collegate tutte le masse metalliche di notevoli dimensioni.

Gli impianti dovranno essere verificati prima della messa in servizio da un tecnico competente per conto dell'impresa proprietaria dell'impianto e denunciati, entro 30 giorni, all'INAIL.

RISCHI PRESENTI

- Elettrocuzione

DPI PREVISTI PER I LAVORATORI

Guanti per rischi elettrici e folgorazione
EN 60903

SEGNALETICA PREVISTA

W012 - Pericolo elettricità
D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010

Betoniere

Se posta in aree a rischio di caduta dall'alto, essa dovrà essere protetta con idonea tettoia o del tipo integrata con protezione metallica.

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- La betoniera a bicchiere dovrà essere corredata da dalla dichiarazione di stabilità al ribaltamento firmata da un professionista abilitato.

Impianto idrico

L'approvvigionamento dell'acqua, sia per uso potabile che non, avverrà tramite serbatoio appositamente installato nell'area uffici.

Le condutture saranno realizzate in posizione tale da non risultare di intralcio alle lavorazioni; nel caso di interrimento saranno adeguatamente segnalate in superficie al fine di evitare possibilità di rotture durante eventuali lavori di scavo.

L'eventuale richiesta di allacciamento delle ditte sub-appaltatrici che operano in cantiere sarà fatta al Direttore di cantiere che indicherà il punto di attacco per le varie utenze.

Autogrù

Per la movimentazione di merci e pezzi d'opera che avvengono con l'ausilio dell'autogrù, le imprese dovranno garantire il rispetto della viabilità, delle zone di lavoro e dei giorni concordati con il CSE.

RISCHI PRESENTI

- Caduta di materiale dall'alto
- Cesoimento
- Elettrocuzione

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- In vicinanza di linee elettriche aeree, gli operatori addetti alla movimentazione di Gru o Autogrù devono operare a velocità ridotta rispetto alle condizioni normali.
- In caso di presenza di linee elettriche aeree, si seguiranno le specifiche prescrizioni. In particolare, la distanza minima di una linea elettrica attiva dall'area di manovra della gru, misurata in orizzontale, non deve essere inferiore a mt. 5. Per distanze inferiori, sarà cura del datore di lavoro o suo preposto accertarsi che sia stata fatta la domanda di sospensione all'ente esercente, accordandosi per i giorni e le ore previste per tale sospensione. L'accordo con l'ente erogatore deve essere stipulato per iscritto e una copia deve essere tenuta in cantiere. Se non è possibile far sospendere la corrente, si deve delimitare il percorso autogrù con recinzioni e cartelli di pericolo in modo tale che in nessun caso l'autogrù possa venire a contatto con la linea elettrica.
- L'area di ingombro alla base dovrà essere delimitata con recinzione provvisoria per tutta la durata dei lavori.

Aree di deposito materiali

L'area di stoccaggio dei materiali, chiaramente identificata e ben delimitata nella planimetria, deve risultare raggiungibile dai mezzi di trasporto (autocarri, carriole, ecc.). Il materiale ivi depositato deve essere mantenuto ordinato in relazione alla sua tipologia ed alla sua movimentazione.

È vietato comunque costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi; qualora tali depositi siano necessari per le condizioni di lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature o sostegno preventivo della corrispondente parete di scavo.

I depositi in cataste, pile, mucchi devono essere effettuati in modo da evitare crolli e cedimenti e che i materiali possano essere prelevati senza dover ricorrere a manovre pericolose.

I percorsi per la movimentazione dei carichi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile che essi interferiscano con zone in cui si trovano persone. Quando ciò non sia possibile i trasporti e la movimentazione, anche aerea, dei carichi dovranno essere opportunamente segnalati onde consentire lo spostamento delle persone.



Al manovratore del mezzo di sollevamento e trasporto deve essere garantito il percorso, anche ricorrendo a personale ausiliario.

Rifiuti di cantiere

Per quanto riguarda i rifiuti o gli scarti di lavorazione, devono essere tenuti in modo ordinato all'interno del cantiere in area appositamente attrezzata; ogni impresa è responsabile dei propri rifiuti.

Possibili rifiuti prodotti:

- terre da scavo
- metallo
- legname
- imballaggi in plastica
- cavi elettrici

I rifiuti delle varie fasi lavorative saranno collocati in appositi contenitori.

I materiali di rifiuto dovranno essere accumulati in piccole quantità in opportuna area di cantiere e portati di volta in volta verso smaltimento autorizzato. Sarà tenuto idoneo registro di scarico dei rifiuti.

I depositi di materiali non dovranno costituire intralcio ai percorsi pedonali e veicolari.

Zone di deposito materiale con pericolo d'incendio e/o di esplosione

Per le sostanze infiammabili presenti in cantiere, devono essere adottate adeguate misure di prevenzione. Saranno depositate lontano da qualunque probabile fonte di calore, inoltre non verranno eseguiti nelle loro vicinanze lavori suscettibili di innescare incendi o esplosioni (es. impermeabilizzazione a caldo in vicinanza di legno e altro materiale) e gli addetti, nel maneggiare tali sostanze, indosseranno indumenti atti a impedire l'accumulo elettrostatico.

Avvisatori acustici

Considerata l'estensione dell'area di cantiere e l'elevato indice di rischio, è prevista la presenza di un avvisatore acustico portatile presso gli uffici della Direzione Lavori. Per il posizionamento degli stessi si faccia riferimento alle planimetrie allegate al presente piano di sicurezza.

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Un segnale acustico deve: a) avere un livello sonoro nettamente superiore al rumore di fondo, in modo da essere udibile, senza tuttavia essere eccessivo o doloroso; b) essere facilmente riconoscibile in rapporto particolarmente alla durata degli impulsi ed alla separazione fra impulsi e serie di impulsi, e distinguersi nettamente, da una parte, da un altro segnale acustico e, dall'altra, dai rumori di fondo.
- Nei casi in cui un dispositivo può emettere un segnale acustico con frequenza costante e variabile, la frequenza variabile andrà impiegata per segnalare, in rapporto alla frequenza costante, un livello più elevato di pericolo o una maggiore urgenza dell'intervento o dell'azione sollecitata o prescritta.
- Il suono di un segnale sgombero deve essere continuo.

Attrezzature per primo soccorso

In ogni box di cantiere deve essere presente la dotazione di primo soccorso.

Illuminazione di emergenza

Allo stato attuale della pianificazione non si prevede illuminazione di emergenza.

Non sono previsti lavori notturni.

Si provvederà a dotazioni specifiche in caso di lavori in luoghi non illuminati (aree buie all'interno del capannone).

Mezzi estinguenti

In cantiere dovranno essere ben identificati i mezzi ed impianti di estinzione (estintori portatili, estintori carrellati) e l'impresa che ne curerà l'installazione, dovrà garantirne l'efficienza e le verifiche obbligatorie di legge per tutta la durata dei lavori.

Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102

Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha facoltà di formulare proposte al riguardo.

Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92, comma 1 lettera c)

L'organizzazione per la cooperazione e il coordinamento tra i datori di lavoro, compresi i lavoratori autonomi, dovrà avvenire per mezzo di riunioni di coordinamento convocate dal CSE, con periodicità stabilite dallo stesso in funzione delle esigenze di cantiere.

Prima del loro ingresso in cantiere le imprese esecutrici dovranno fornire al CSE il nominativo di un preposto al quale il CSE si rivolgerà per eventuali comunicazioni in assenza del datore di lavoro. Il nominativo del preposto dovrà essere indicato nel POS di ogni impresa.

Alle imprese e lavoratori autonomi sarà consegnato il Piano di sicurezza e coordinamento prima del loro ingresso in cantiere.

All'inizio di ogni fase lavorativa il CSE dovrà effettuare un sopralluogo per accertarsi della completa installazione delle opere provvisorie e il mantenimento in sicurezza delle stesse.

Il sopralluogo sarà verbalizzato dal coordinatore e controfirmato dalle figure responsabili (imprese, committente/ responsabile dei lavori).

Modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali

Per l'accesso dei mezzi per la fornitura dei materiali dovrà essere nominato uno o più preposti, i quali dovranno organizzare gli ingressi senza creare interferenze.

Il movimento e la circolazione dei veicoli in cantiere dovrà essere regolamentato dall'impresa ed in particolare dal preposto di cantiere che dovrà prendersi carico del mezzo indirizzandolo, nonché con i segnali manuali convenzionali, fino al termine delle manovre necessarie al posizionamento nel punto dello scarico o nella piazzola appositamente predisposta.

L'impresa affidataria dovrà assicurare la viabilità di cantiere, intesa come adeguatezza delle vie di transito e delle aree di manovra a sostenere senza cedimenti il peso dei mezzi; particolare attenzione deve essere posta all'eventuale presenza di materiali di riporto che possono inficiare la stabilità del terreno, e alla eventuale non transitabilità sopra a tubazioni sotterranee e a linee elettriche interrate.

L'area di scarico dovrà essere consolidata, livellata e mantenuta sgombra da materiali che possano costituire ostacolo o disturbo alla manovra di posizionamento del mezzo; particolare attenzione dovrà essere posta alle interferenze dovute alla vicinanza di altri edifici, manufatti, o impalcature e di altri mezzi di sollevamento.

Si ricorda inoltre che durante la fase di scarico deve essere vietato l'avvicinamento di personale non autorizzato mediante avvisi e sbarramenti.

IMPORTANTE: se le operazioni di imbragatura del materiale da scaricare richiedono che l'operatore debba raggiungere una quota >di 2m, non utilizzare scale portatili ma utilizzare PLE.

Procedura in caso di ispezione

In caso di visita ispettiva da parte degli organi di vigilanza il preposto di cantiere dovrà immediatamente:

- Avvisare il CSE (se non presente), e il committente;
- Recuperare tutta la documentazione inerente la sicurezza che dovrà essere sempre tenuta in ordine.

Gli ispettori avranno libero accesso a tutte le zone solo dopo aver indossato i DPI necessari previsti.

Consultazione RLS - attuazione a quanto previsto dall'articolo 102

Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha facoltà di formulare proposte al riguardo.

Scarichi idrici

Non dovrà essere effettuato alcuno scarico idrico nella rete esistente né sul terreno.

All'uscita del cantiere viene predisposta un'area di lavaggio ruote dei mezzi pesanti in caso di terreno fangoso o polveroso. Dato il limitato quantitativo di scarichi prodotti e la non pericolosità lo smaltimento avverrà per evaporazione dalla vasca.

5 - LAVORAZIONI

Nella seguente tabella sono riportate le lavorazioni oggetto del presente Piano di Sicurezza, che sono state suddivise in ATTIVITA' LAVORATIVE ed in FASI DI LAVORO.

| ATTIVITA' | FASI DI LAVORO |
|---|---|
| ALLESTIMENTO CANTIERE | <ul style="list-style-type: none"> • Montaggio recinzione e cancello di cantiere • realizzazione nuovi accessi • Viabilità interna e segnaletica cantiere • Realizzazione impianto elettrico e di terra del cantiere • Montaggio bagni chimici e box ufficio |
| SCAVI E MOVIMENTI DI TERRA | <ul style="list-style-type: none"> • Sbancamento eseguito con mezzi meccanici • Ripianamento |
| DEMOLIZIONE IMPIANTI MECCANICI | <ul style="list-style-type: none"> • Smantellamento carriponte • Smantellamento carpenteria • Smantellamento tubazioni, condotti, ventilatori |
| RISTRUTTURAZIONE CAPANNONE | <ul style="list-style-type: none"> • pavimentazione • demolizione tramezze • demolizione sala quadri • rinforzo plinti • esecuzione di massetto |
| INSTALLAZIONI MECCANICHE | <ul style="list-style-type: none"> • Carpenteria metallica • Montaggio apparecchiature |
| IMPIANTO ELETTRICO | <ul style="list-style-type: none"> • installazione impianto elettrico bordo macchine • installazione impianto elettrico capannone • installazione illuminazione capannone • installazione lucernaletti esterni • posa videosorveglianza |
| IMPIANTO ASPIRAZIONE E TRATTAMENTO ARIA | <ul style="list-style-type: none"> • Posa tubazioni • Posa filtro |
| IMPIANTO ANTINCENDIO | <ul style="list-style-type: none"> • posa tubazioni • posa rilevazione |
| PESE | <ul style="list-style-type: none"> • scavi • installazione pese • collegamenti elettrici |
| ACQUE METEORICHE | <ul style="list-style-type: none"> • scavi • posa pozzetti prefabbricati • posa tubazioni |
| UFFICI E SERVIZI | <ul style="list-style-type: none"> • sbancamenti • getti • posa prefabbricati • collegamenti impianti |
| RIMOZIONE DEL CANTIERE | <ul style="list-style-type: none"> • Smontaggio bagni chimici e box ufficio • Smontaggio impianto elettrico di cantiere • Smontaggio recinzione cantiere • Smontaggio baracche |

Le schede di sicurezza di ogni fase sono consultabili in ALLEGATO D.

6 - CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

In osservanza all'allegato XV, punto 2.1.2, lettera i) del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. sono state analizzate le attività lavorative previste nel presente piano di sicurezza.

L'entità e il programma dei lavori sono descritti attraverso il relativo Diagramma di Gantt (ALLEGATO C) che permette di comprendere in modo diretto e completo le varie fasi di lavoro che saranno realizzate con la relativa tempistica.

Ogni impresa viene fornita del cronoprogramma per l'area in cui sarà a svolgere le proprie attività.

Nel caso di possibili interferenze tra lavorazioni eseguite da imprese diverse nonché tra lavorazioni eseguite dalla stessa impresa o da lavoratori autonomi esse devono essere segnalate al CSE al fine di evidenziare gli apprestamenti utilizzati per la corretta organizzazione del cantiere in rispetto delle norme sulla sicurezza sul lavoro degli operatori.



7 - INTERFERENZE E COORDINAMENTO

Indicazioni comportamentali di carattere generale

| tipologia | indicazioni |
|-----------|--|
| Obbligo | 1* <i>Obbligo di permesso di lavoro per svolgimento di attività in cui sia prevista la presenza di imprese / lavoratori autonomi diversi dall'appaltatore;</i> ✓ <i>in particolare, obbligo di permesso di lavoro per operazioni a caldo;</i> ✓ <i>in particolare, obbligo di permesso di lavoro per opere di scavo.</i> |
| Obbligo | 2* <i>Rispettare tutte le ulteriori norme indicate dalla cartellonistica presente presso la sede produttiva;</i> |
| Obbligo | 3* <i>E' obbligatorio indossare DPI adatti all'area a cui si accede e propri della professione esercitata rispondenti alle norme vigenti;</i> |
| Obbligo | 4* <i>Adottare le misure di sicurezza prescritte (es. messe a terra di attrezzature elettriche);</i> |
| Obbligo | 5* <i>In caso di intervento in aree o in attività per le quali si renda possibile il contatto diretto con i rifiuti è necessario utilizzare tuta monouso;</i> |
| Obbligo | 6* <i>Recingere, segregare o proteggere per quanto possibile le zone o i settori ove si svolgono i lavori; in particolare adottare idonee misure e cautele per le zone sottostanti le posizioni di lavoro sopraelevate (carichi sospesi) e impedire l'accesso alle aree dove sono in corso scavi;</i> |
| Obbligo | 7* <i>Utilizzare se necessario per l'attività prestata solo scale mobili conformi alle normative vigenti avendo cura di posizionarle in modo stabile;</i> |
| Obbligo | 8* <i>Gestire conformemente alle normative vigenti i rifiuti speciali eventualmente generati dall'attività svolta.</i> |
| Obbligo | 9* <i>Evitare sversamenti o dispersione in ambiente nel caso in cui l'attività comportino movimentazioni di sostanze chimiche allo stato liquido; in questi casi a scopo cautelativo operare lontano dai pozzetti o dalla rete di raccolta reflui di dilavamento aziendale;</i> |
| Obbligo | 10* <i>Qualora l'appaltatore, intenda organizzare alcuni interventi meccanici con un solo operatore ("lavoro solitario" o "isolato"), è obbligato a comunicarlo anticipatamente ad uno dei responsabili di A2a ambiente, al fine di eseguire una valutazione e prendere gli opportuni provvedimenti per garantire al lavoratore che opera isolato l'assistenza in caso di malore.</i> |
| Divieto | 11* <i>In tutta l'area è vietato consumare cibi;</i> |
| Divieto | 12* <i>Non rimuovere o modificare le protezioni ad impianti o macchine senza aver disposto misure di sicurezza sostitutive ed atte comunque ad impedire efficacemente gli infortuni;</i> |
| Divieto | 13* <i>In tutta l'area è vietato fumare ed usare fiamme libere (salvo specifiche necessità gestite con la supervisione di responsabili di A2a ambiente e l'apertura di permesso di lavoro dedicato);</i> |
| Divieto | 14* <i>Non effettuare allacciamenti elettrici di fortuna, disinserire le spine dalle prese impugnandone l'involucro esterno e non tirando dal cavo, evitare di attorcigliare i cavi di collegamento, avere la massima cura del rivestimento isolante dei conduttori e degli apparecchi elettrici controllandone spesso l'integrità.</i> ✓ <i>nel caso in cui i fornitori abbiano la necessità di installare un quadro elettrico di "cantiere" per poter collegare più apparecchiature, quest'ultimo dovrà essere:</i> o <i>corredato da apposita certificazione</i> o <i>essere in buono stato di conservazione;</i> o <i>è inoltre fondamentale che lo stesso abbia le caratteristiche necessarie di protezione relativamente all'ambiente a cui è destinato.</i> ✓ <i>l'installazione di tali eventuali quadri elettrici di cantiere dovrà sempre essere concordata con i responsabili impianto di A2A Ambient.</i> |
| Divieto | 15* <i>Non far compiere di propria iniziativa manovre od operazioni che non siano di propria competenza e che possano perciò compromettere la propria e l'altrui sicurezza;</i> |
| Divieto | 16* <i>Astenersi assolutamente dall'usare carrelli elevatori o mezzi di movimentazione aziendali senza necessaria autorizzazione;</i> |

La presente sezione è dedicata al coordinamento del cantiere e, in funzione dei vari aspetti, sono di seguito specificati i seguenti capitoli:

- Cooperazione responsabili, imprese e lavoratori autonomi
- Coordinamento lavorazioni e loro interferenze
- Coordinamento elementi di uso comune

8 - COOPERAZIONE RESPONSABILI, IMPRESE E LAVORATORI

Qui di seguito sono indicate le azioni di coordinamento in funzione dei soggetti responsabili per l'attuazione delle stesse:

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori dovrà:

- Illustrare le scelte organizzative, le procedure e le misure preventive e protettive previste nel PSC in riferimento all'area di cantiere, durante una riunione di coordinamento, alla presenza di tutte le parti interessate, da eseguire prima dell'inizio dei lavori;
- Individuare l'impresa esecutrice incaricata all'allestimento del cantiere ed alla manutenzione in efficienza dello stesso;
- Provvedere all'aggiornamento del PSC in occasione di circostanze che modifichino sostanzialmente il contenuto del piano;
- In caso di aggiornamento del PSC, il coordinatore per l'esecuzione potrà richiedere alle imprese esecutrici l'aggiornamento del relativo POS. In tale ipotesi il coordinatore per l'esecuzione prenderà le iniziative necessarie per informare il committente ed i responsabili di tutte le imprese esecutrici sul contenuto delle modifiche apportate.

Le Imprese affidatarie dovranno:

- Redigere il POS;
- Verificare la congruenza del POS delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima di inviarlo al CSE;
- Trasmettere i POS delle imprese esecutrici al CSE;
- Indicare al committente il nominativo del preposto alla verifica delle idoneità tecnico professionali delle imprese esecutrici;
- Verificare il rispetto della normativa in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro;
- Verificare il rispetto della normativa in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro da parte delle imprese esecutrici cui ha affidato i lavori;
- Corrispondere alle imprese esecutrici gli oneri della sicurezza "non ribassati" in relazione ai lavori affidati in subappalto;
- Formare il proprio personale in funzione delle mansioni di sicurezza assegnate.

Le Imprese esecutrici, oltre a quanto previsto per le imprese affidatarie, se del caso, dovranno:

- Nominare un preposto per i lavori assegnati, al quale il CSE farà riferimento per ogni comunicazione;
- Realizzare l'impostazione di cantiere in conformità al PSC o proporre modifiche al CSE che avrà l'onere di approvarle o richiedere modifiche e integrazioni;
- Mantenere in efficienza gli apprestamenti per tutta la durata dei lavori.

I Lavoratori e i lavoratori autonomi presenti cantiere, dovranno:

- Essere muniti ed esporre di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, del datore di lavoro;

Riunioni di coordinamento

Le riunioni di coordinamento rappresentano lo strumento principale di prevenzione dei rischi durante le attività complesse. Sarà obbligatorio svolgere riunioni di coordinamento in queste occasioni:

1. Aggiudicazione dell'appalto: riunione on site con l'impresa. Principali argomenti:

- Presa visione dei lavori
- Presa visione del cronoprogramma
- Presa visione della planimetria di cantiere
- Presa visione del PSC
- Presa visione del POS
- Rischi specifici

- Permessi di lavoro
- Misure di prevenzione e protezione da adottare

Partecipanti:

- CSP/CSE
- Responsabile dei lavori
- Direttore Lavori
- Capo-cantiere (preposto) A2A
- Direttore Tecnico impresa
- Capo-cantiere (preposto) impresa
-

2. Durante il cantiere: riunione on site periodica. Principali argomenti:

- verifica delle azioni correttive intraprese
- andamento infortuni
- controllo del cronoprogramma
- controllo documentazione di sicurezza
- coordinamento e valutazione dei rischi interferenziali
- Permessi di lavoro
- Misure di prevenzione e protezione da adottare

Partecipanti (minimi):

- CSE
- Capo-cantiere (preposto) A2A
- Capo-cantiere (preposto) imprese
-

La verbalizzazione della riunione sarà a cura del CSE. Il verbale costituisce aggiornamento del presente PSC.

Informazione di base per tutti i lavoratori (induction). Da svolgersi al primo accesso di cantiere. La verbalizzazione della riunione sarà a cura del CSE. Il verbale costituisce aggiornamento del presente PSC.

Formazione ed informazione

Prima che qualsiasi lavoratore sia operativo in cantiere e comunque ogni qualvolta lo si ritenga utile ed opportuno, ogni Datore di Lavoro dovrà informare e aggiornare tutti i propri dipendenti sul Piano Operativo di Sicurezza, sulle tematiche di sicurezza e sulle azioni di prevenzione e di protezione che vengono attuate anche al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze dei lavori delle varie Imprese operanti in cantiere.

9 - PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO

Accesso del personale del committente all'interno delle aree di lavoro

Il Committente, attraverso le sue funzioni interne coinvolte nell'attività progettuale ed esecutiva, avrà diritto di accesso a tutte le aree di lavoro indistintamente, e questo sia per le eventuali scelte esecutive da prendere, sia per la sorveglianza e verifica dei lavori, sia per l'accertamento della conformità degli stessi alle specifiche imposte alle ditte esecutrici che per verificare se nell'esecuzione vengano osservate tutte le norme di sicurezza fissate dal presente Piano. Il personale del Committente da ritenersi così "autorizzato" sarà inserito in una "LISTA DI PERSONALE AUTORIZZATO" che lo stesso Committente redigerà. Questo personale, prima di accedere alle Aree di Lavoro, dovrà avvisare il capo-cantiere ed eventualmente ottenere un permesso di lavoro. Inoltre dovrà avvertire il preposto delle imprese in quel momento presente nell'area e accedere solo se accompagnato dallo stesso, rispettandone le indicazioni di prevenzione e protezione.

Misure generali di protezione da adottare contro il rischio di caduta dall'alto

D.Lgs. 81/08, punto 1.7.3: "le impalcature, le passerelle, i ripiani, le rampe di accesso, i balconi ed i posti di lavoro o di passaggio sopraelevati devono essere provvisti, su tutti i lati aperti, di parapetti normali con arresto al piede o di difesa equivalenti". Per la nozione di posti di lavoro o di passaggio sopraelevati si può fare riferimento ad altre indicazioni fornite nello stesso decreto secondo le quali per tali posti sopraelevati potrebbero intendersi tali quelli situati ad una altezza superiore ai 50 cm dal suolo.

L'accesso per i montaggi in quota deve avvenire se possibile per mezzo dell'utilizzo di Piattaforme di Lavoro Elevabili (PLE). Gli operatori dei cestelli devono essere in possesso di attestato di addestramento secondo quanto previsto dall'art. 71, comma 7, D.Lgs. 81/08.

E' vietato lo sbarco in quota da PLE.

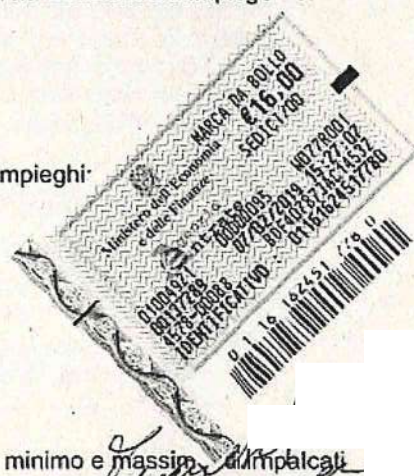
Se si prevedono attività che richiedono lo sbarco dalla PLE, la stessa deve essere specificamente certificata. In ogni caso l'utilizzatore deve fornire il Piano di Emergenza e Recupero.

Nel caso in cui la piattaforma di lavoro elevabile non possa essere utilizzata per ragioni ambientali, per l'installazione dei ponteggi che dei trabattelli è richiesto attestato di addestramento degli operatori, nonché la documentazione tecnica già elencata.

L'utilizzo dei ponteggi deve sottostare alle regole del D.Lgs. 81/08, in particolare:

a) si possono impiegare esclusivamente ponteggi la cui costruzione, commercializzazione ed impiego è autorizzato dal Ministero delle Attività Produttive ovvero dotati di libretto. Il libretto è uno strumento fondamentale di informazioni sulle caratteristiche dell'opera provvisoria ed i suoi contenuti devono essere conosciuti dagli addetti e deve sempre accompagnare il ponteggio. Il libretto riporta:

- l'autorizzazione del Ministero delle Attività Produttive alla costruzione, commercializzazione ed impiego del ponteggio;
- il calcolo nelle diverse condizioni di impiego;
- la tabella materiali degli elementi prefabbricati dei ponteggi con distinta degli impieghi;
- i disegni degli elementi prefabbricati dei ponteggi e relativi particolari;
- gli schemi tipo di ponteggio fino a 20 m e relativi particolari;
- ancoraggi per ponteggi;
- la tabella dei limiti di impiego (altezza massima dell'ultimo impalcato, numero minimo e massimo di impalcati



e carico massimo ammissibile su di essi,);

- le istruzioni per il calcolo per ponteggi di altezza maggiore di 20 m o di notevole complessità.

b) i ponteggi vanno montati secondo gli schemi tipo riportati nel libretto

c) il montaggio deve avvenire sulla base di un disegno del ponteggio, sottoscritto dal responsabile di cantiere, nel quale è riportato:

- - l'indicazione del tipo di ponteggio utilizzato;
 - - pianta, prospetto ed eventualmente sezione del ponteggio;
 - - i sovraccarichi massimi per metro quadrato di impalcato;
 - - l'indicazione degli appoggi e degli ancoraggi.
- d) quando non possono essere seguiti gli schemi tipo del libretto o ricorrono altre condizioni non previste dal costruttore occorre incaricare un ingegnere o architetto abilitato alla professione di redigere il progetto del ponteggio. Il progetto contiene i calcoli ed il disegno esecutivo.**

Questa la documentazione da consegnare preventivamente il montaggio ed ad ultimazione dello stesso:

- **LIBRETTO DEL PONTEGGIO**
- **DISEGNO DEL PONTEGGIO**
- **PROGETTO DEL PONTEGGIO (nel caso del punto D)**
- **AUTODICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DEL PONTEGGIO**
- **VERBALE DI CONSEGNA A DITTE ESTERNE**

Per lo svolgimento di attività in quota è obbligatorio, oltre al permesso di lavoro, anche svolgere un tool box talk preventivo con la squadra di assistenza all'emergenza.



Linee vita



Per le operazioni in quota che non si possono effettuare utilizzando PLE, ponti su ruote o ponteggi è necessario posizionare linee vita.

Dispositivi di protezione individuali






A tutto il personale viene consegnata dal proprio datore di lavoro, una dotazione di mezzi di protezione individuale adeguata a far fronte ai rischi connessi all'attività lavorativa presumibilmente effettuata.

L'utilizzo degli stessi è obbligatorio per tutto il tempo di permanenza a qualsiasi titolo nelle aree in cui è stata esposta la corrispondente segnaletica. Di seguito viene riportato l'elenco dei DPI di cui è necessario dotarsi all'interno dell'impianto:

| | DPI | impiego | pericolo |
|---|--|---------|--------------|
|  | ➔ Scarpe antinfortunistiche alte | sempre | urto, taglio |
|  | ➔ Indumento da lavoro ad alta visibilità | sempre | Investimento |

| | | | |
|---|------------------------------------|---|---|
|  | → Elmetto di protezione | Sempre | Urti Caduta di materiale dall'alto Per i lavori in quota è obbligatorio l'utilizzo di elmetto con sottogola |
|  | → Maschera Facciale Filtrante FFP2 | Ove venga individuato il relativo rischio | Polveri aerodisperse |

Inoltre in risposta ai pericoli generati dalle attività specifiche svolte è necessario essere provvisti di:

| | DPI | impiego | pericolo |
|---|--|--|--|
|  | → Tuta monouso tyvek | Sempre per il personale direttamente a contatto con polveri o sostanze chimiche | Contatto con sostanze chimiche, agenti biologici |
|  | → Guanti a protezione meccanica/biologica antitaglio | Sempre per il personale direttamente a contatto con sostanze chimiche, attrezzature | Contatto con sostanze chimiche, tagli |
|  | → Cuffie antirumore (otoprotettori) | In prossimità di aree o macchinari ad elevate emissioni di rumore (es. trituratore primario) | Rumore |
|  | → Occhiali di protezione a mascherina / Visiera | Sempre per il personale direttamente a contatto con polveri o sostanze chimiche | contatto con materiale contatto con sostanze chimiche |
|  | → Imbracatura da lavoro con connettore | sempre per attività in quota | Caduta dall'alto |

I DPI sopra indicati sono in ogni caso riferiti alla protezione dai rischi residui presenti negli ambienti di lavoro e in nessun modo devono essere confusi o possono sostituirsi ai DPI necessari per lo svolgimento dell'attività imprenditoriale specifica di ogni appaltatore.

Ogni appaltatore deve provvedere affinché il proprio personale sia munito dei DPI necessari a svolgere le attività.

Sorveglianza sanitaria

Le caratteristiche di area di trattamento rifiuti in cui vengono effettuate le lavorazioni fa sì che venga richiesta, oltre alla normale applicazione del protocollo sanitario d'impresa, la certificazione di avvenuta vaccinazione antitetanica.

Procedure complementari di coordinamento: permessi di lavoro

Per garantire la sicurezza degli interventi saranno mantenute le vigenti procedure operative di sicurezza, con l'obbligo di continuare a concedere, attraverso il rilascio del PERMESSO DI LAVORO, il nulla osta per l'esecuzione delle attività. Ovviamente il permesso di lavoro può essere concesso solamente dopo l'accertamento, da parte di chi lo rilascia, dell'agibilità dell'area che deve tenere conto anche delle eventuali altre attività già in corso o che avranno inizio.

I permessi di lavoro saranno erogati dal Capo-cantiere.

Si sottolinea anche che:

- o il PERMESSO DI LAVORO, rilasciato alle varie imprese, è valido solamente per la specifica attività indicata nel permesso stesso e per nessun motivo le imprese devono eseguire lavori non compresi nel permesso di lavoro.
- o Il PERMESSO DI LAVORO è obbligatorio per tutte le attività di costruzione.
- o Il PERMESSO DI LAVORO ha generalmente durata giornaliera, pertanto al termine del turno di lavoro dell'appaltatore, per proseguire le attività, deve essere rinnovato alla squadra successiva.
- o Tutti i permessi di lavoro devono essere emessi e conservati nell'ufficio direzione lavori, e devono essere

sottoscritti dal coordinatore individuato nella tabella di rischio per attività;

- o I **PERMESSI DI LAVORO** sono sempre necessari per le attività svolte da aziende esterne al fine di garantirne la sicurezza (soprattutto per quanto riguarda la preparazione dell'attrezzatura o dell'area di lavoro) ed il coordinamento con altre aziende nonché la gestione dei rischi da interferenza. Il permesso, comporta non solo una preliminare verifica ed eventuale messa in sicurezza dell'attrezzatura o dell'area su cui si interviene, ma porta con se anche la necessità di sorvegliare che le operazioni vengano svolte con le cautele prescritte, in particolar modo in riferimento alle possibili sovrapposizioni tra aziende diverse. Si sottolinea che tutte le aziende che interverranno hanno preliminarmente ricevuto un'informativa appositamente elaborata per adempiere agli obblighi di collaborazione ed informazione sanciti dal presente Piano (informativa sui rischi ambientali, oneri della sicurezza sui documenti contrattuali....) e aver fornito le previste documentazioni (certificato camerale, autocertificazione del possesso dei requisiti tecnico-professionali, DURC, elenco del personale addetto con posizione assicurativa...). I contenuti sono riferiti alle attività prevedibili all'oggi: è possibile che al momento in cui si procederà ad ispezionare le macchine potrà essere necessario procedere ad attività straordinarie non previste nel presente documento; nel caso in cui si rendesse necessario modificare sostanzialmente il programma di lavoro, sarà adeguato anche il presente documento.

Si deve comunque sottolineare la gestione della sicurezza per le attività professionali svolte dalle ditte esterne è di esclusiva responsabilità delle stesse.

Il permesso di lavoro è obbligatorio anche per i visitatori (a meno che non si fermino negli uffici di direzione lavori).

Procedure complementari di cantiere

- Utilizzo bombole GPL.
- Gestione infortuni: In caso di infortunio/incidente si applica la procedura A2A Ambiente contenuta nel Piano di Emergenza.
- Assunzione di alcol: L'art. 15, comma 1, della legge 30 marzo 2001, n. 125 "Legge quadro in materia di alcol e di problemi alcol-correlati" recita: "Nelle attività lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità fisica o la salute dei terzi, è fatto divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche".

Le attività lavorative soggette a tale divieto sono:

- Addetti all'utilizzo carrelli elevatori
- Addetti alla guida di veicoli stradali con patente di guida categoria B, C, D ed E.
- tutte le mansioni che prevedono attività in quota, oltre i due metri di altezza

Per i lavoratori adibiti a queste attività vi è il divieto di assunzione di bevande alcoliche, la cui violazione è punita con sanzione amministrativa, ai sensi dell'art. 15, commi 1 e 4, della Legge n. 125/2001 (ammenda da € 516,46 a € 2.582,28).

Durante la pausa pranzo e in generale nelle pause di lavoro è proibita l'assunzione di alcolici in quanto può poi comportare una alcolemia diversa da zero durante le ore di lavoro. Il datore di lavoro si impegna a non somministrare alcolici nelle mense aziendali e ad effettuare appositi accordi con gli esercenti esterni per evitare il consumo di alcolici durante i pasti consumati dai lavoratori. Non saranno rimborsati i buoni pasto comportanti anche il consumo di alcolici.

E' vietata l'assunzione di bevande alcoliche anche prima dell'inizio del turno di lavoro.

Violazione del divieto di assunzione di alcol da parte dei lavoratori o sospetta violazione ragionevole dubbio):

- il lavoratore viene visto bere alcolici in ambiente di lavoro o in pausa pranzo;
- il lavoratore si presenta al lavoro con alitosi alcolica, rallentamento dell'eloquio, andatura vacillante, incoordinazione, comportamenti rischiosi ed azioni contrastanti con la presente procedura, stato soporoso, elevata e immotivata litigiosità, ecc.

10 - PROCEDURE DI EMERGENZA

Le procedure atte a rispondere ad eventuali incidenti e situazioni di emergenza saranno quelle relative allo stabilimento esistente.

Nell'allegato piano di emergenza di stabilimento sono contenute tutte le procedure a cui uniformarsi durante il cantiere, nonché i numeri utili di riferimento.

Devono essere predisposte misure di emergenza specifiche, ogniquale volta la normativa lo richiede (spazi confinati) o ne risulti la necessità dalle riunioni di coordinamento.

Numeri telefonici di pronta emergenza

In caso di evento incidentale deve essere immediatamente avvertito il responsabile di cantiere il quale ha la responsabilità di contattare immediatamente il personale d'impianto ed eventualmente di effettuare le necessarie chiamate in relazione al tipo di emergenza.

Antincendio ed evacuazione

Ogni Appaltatore è responsabile della prevenzione degli incendi nelle zone di pertinenza. Al fine di evitare il pericolo di incendi, egli dovrà tener presente quanto di seguito indicato.

Ogni Appaltatore dovrà fornire gli estintori necessari in numero e qualità secondo esigenza e nel rispetto delle normative vigenti. Gli estintori dovranno risultare rispondenti alle Norme.

La manutenzione e l'ispezione ad intervalli regolari delle attrezzature per l'estinzione degli incendi rientrano nelle responsabilità dell'Appaltatore. Alcune aree di impianto sono dotate di sistema di rilevazione ed estinzione incendi automatico. nel caso in cui durante alcune attività sia necessario disattivare il sistema automatico di rilevazione e spegnimento incendi, devono essere installati estintori in numero e tipologia tale da controllare ed estinguere eventuali principi di incendio.

Progettazione e sistemazione

Il numero degli estintori presenti nelle aree di lavoro viene definito durante le riunioni di coordinamento dovrà essere riportato in una planimetria specifica. Si dovrà ottenere l'approvazione del Capo Cantiere prima di iniziare ad installare in cantiere eventuali costruzioni temporanee. Gli spazi intorno alle costruzioni temporanee non dovranno essere ostruiti e non potranno essere usati per il deposito di materiali. Dovrà essere previsto ed assicurato l'accesso per permettere in qualsiasi momento il passaggio ai veicoli di emergenza.

Dovrà essere sempre assicurato l'accesso agli estintori.

I materiali combustibili ed infiammabili dovranno essere immagazzinati in posti particolari, normalmente distanti dagli edifici e dalle zone di lavoro.

Dove non è vietato fumare, si predisporranno dei contenitori non combustibili per i mozziconi di sigarette, ecc.

I contenitori per carta, rifiuti, ecc. saranno in materiale non combustibile e saranno svuotati secondo necessità.

Liquidi infiammabili

I liquidi infiammabili saranno immagazzinati e trasportati in contenitori di tipo particolare, con la chiara indicazione del contenuto.

Presidi sanitari di cantiere

Si utilizzeranno i presidi messi a disposizione dell'impianto.

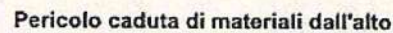
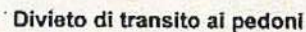
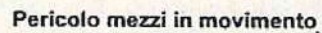
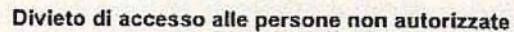
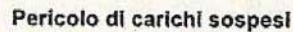
Sversamento di sostanze pericolose o non conosciute

Si farà riferimento alla procedura di sito.



In cantiere dovrà essere predisposta segnaletica di sicurezza di cui si mostra il minimo indispensabile nella tabella seguente. In funzione della valutazione dei rischi interferenziali verranno installati cartelli di sicurezza specifici.

Cartello di cantiere



12 - COSTI DELLA SICUREZZA

I costi della sicurezza sono i costi che le Imprese esecutrici devono sostenere per eseguire i lavori in modo tale da garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori oltre che dei terzi presenti o prossimi all'area di lavoro.

Essi comprendono costi relativi alla predisposizione di documenti, di apprestamenti collettivi, all'adozione di DPI, a misure tecnico-organizzative preventive e protettive di qualsiasi genere ed entità purché riferita al miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori in cantiere.

Tali costi sono specificamente indicati nel contratto d'appalto o d'opera o di somministrazione, a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418 del codice civile.

La stima dei costi è indicativa ma non può essere oggetto di ribassi nel corso della procedura di aggiudicazione dei lavori (ALLEGATO XV punto 4 del vigente D.Lgs. 81/08).

13 - ELENCO ALLEGATI

| | |
|----|--|
| A. | Documenti delle imprese |
| B. | Confronto stato di fatto-progetto |
| C. | Cronoprogramma (diagramma di Gantt) |
| D. | Rischi e misure generali di prevenzione e protezione |
| E. | Planimetria delle aree di cantiere |
| F. | Planimetria con viabilità |
| G. | Verbale di consegna piano di sicurezza e coordinamento |
| H. | Piano di Emergenza di sito Ha - Istruzioni di emergenza |
| I. | Permesso di lavoro |
| J. | Gestione incidenti |
| K. | Spazi confinati |
| L. | Valutazione rumore |