



COMUNE DI NAPOLI

SERVIZIO PIANIFICAZIONE URBANISTICA ATTUATIVA

Municipalità 6 - Ponticelli, Barra, S. Giovanni a Teduccio

PROGETTO DEFINITIVO

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA
CONNESSE AL PIANO URBANISTICO APPROVATO CON
DELIBERA DI GIUNTA COMUNALE N.1185 DEL 15.12.2011
VIA SALLUSTRO PONTICELLI-NAPOLI



Committente: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE Srl

Via Porzio Centro Direzionale Is E3 snc
80143 - Napoli
e-mail: abbatecostruzioni@pec.it

ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE s.r.l.
Via G. Porzio, Is. E/3 - 80143 NAPOLI
Cod. Fisc. - P. IVA 07799404216
N. REA: 910768

Progettazione: Arch. Michela Genovese

COPEC
architecture and engineering

C.O.P.E.C. S.r.l.
Costruzioni Opere Edili Civili S.r.l.
Via San Giacomo 40
80133 Napoli
e-mail copec@pec.it



PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA

| REV | DATA | SOFTWARE | SCALA |
|---------------------------------------|-------------|-----------------------|------------|
| 1 | APRILE 2020 | AUTOCAD-PRIMUS-CERTUS | |
| NOME FILE : PD_DP_08PRIME INDICAZIONI | | P D | D P |
| | | 08 | |

PROGETTO DEFINITIVO OPERE URBANIZZAZIONE PRIMARIA

Oggetto: Attuazione del Piano Particolareggiato Esecutivo di iniziativa privata di cui all'art 27 della Legge Regionale della Campania n. 16/04, da realizzarsi in zona B, sottozona Bb della Variante Generale al P.R.G. del Comune di Napoli.

Adottato con delibera di Giunta Comunale n. 2231 del 28.12.2010.

Approvato con delibera di Giunta Comunale n.1185 del 15.12.2011 e pubblicato sul BURC n. 28 del 07/05/2012.

Edilizia residenziale, attività commerciali e **attrezzature pubbliche** in via Attila Sallustro, quartiere Ponticelli.

AGGIORNAMENTO DEL DOCUMENTO CONTENENTE LE PRIME INDICAZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA

SOMMARIO

| | |
|--|----|
| PREMESSA..... | 2 |
| INDICAZIONI E PRESCRIZIONI DI SICUREZZA PRELIMINARI | 2 |
| INDICAZIONI PER LA STESURA DEL PSC | 3 |
| DESCRIZIONE DEL PROGETTO | 5 |
| RIFERIMENTI NORMATIVI | 7 |
| SOGGETTI RESPONSABILI | 9 |
| ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE | 13 |
| VALUTAZIONE DEL RISCHIO ED AZIONI DI DIMINUZIONE/RIDUZIONE DELLO STESSO..... | 17 |
| PRESCRIZIONI DI CANTIERIZZAZIONE | 18 |
| PROGRAMMAZIONE DEI LAVORI..... | 32 |
| MISURE GENERALI DI COORDINAMENTO - ESECUZIONE LAVORI | 32 |
| METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA | 38 |

PREMESSA

Il presente documento ha lo scopo di tracciare, nella fase del progetto definitivo, le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza e la definizione degli oneri della sicurezza.

Vengono a tale fine ripercorse le scelte progettuali, con particolare riferimento alla organizzazione dei cantieri e alla prevenzione dei rischi delle fasi di lavoro, e si espone la metodologia adottata per la definizione degli oneri della sicurezza necessari a garantire uniforme e coerente applicazione delle norme in materia di sicurezza.

Come previsto dalla normativa dei lavori pubblici, in fase di progetto Esecutivo si dovrà quindi procedere all'approfondimento delle soluzioni progettuali, anche in materia di sicurezza dei cantieri, e procedere alla redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, i cui contenuti minimi sono stabiliti dall'allegato XV del D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro".

INDICAZIONI E PRESCRIZIONI DI SICUREZZA PRELIMINARI

Il cantiere non dovrà in alcun modo interferire, rallentare o bloccare la viabilità pubblica e privata. L'area di cantiere sarà delimitata da una recinzione che circonderà il perimetro esterno dell'area di intervento, all'interno della quale dovranno essere allestite le baracche destinate ai vari servizi igienico-assistenziali per maestranze e gli uffici di cantiere, nonché le aree di deposito dei materiali. Tutti i materiali di scavo, di risulta o di imballaggio dovranno essere confinati e trasportati nelle apposite discariche non appena possibile. L'ordine delle fasi lavorative riguarderà essenzialmente gli scavi e rimozione materiale di scavo, demolizione rimozioni di materiali di risulta opere esistenti, la realizzazione delle opere murarie, la posa dei sottoservizi, la realizzazione della sovrastruttura stradale e le consequenziali opere d'arte. Tali fasi si ripeteranno per ogni singola area/zona di lavoro.

Per gli scavi e movimentazione terreno saranno utilizzati omologati tipo scavatori, bulldozer e camion per il trasporto del terreno. Per il trasporto ed il sollevamento dei materiali e delle forniture nonché per le lavorazioni sarà utilizzata una gru a braccio omologata, possibilmente del tipo autosollevante. Internamente all'area potranno essere utilizzati mezzi di movimentazione tipo transpallet, carrelli elevatori o altri mezzi di

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

movimentazione merci. I lavori lungo i tratti viari di interesse potranno iniziare solo dopo aver montato la recinzione che delimita l'area di cantiere e dopo aver affisso tutta la cartellonistica di cantiere.

Qualora attorno o all'interno dell'area oggetto di intervento ci fossero linee elettriche aeree, si dovrà procedere alla rimozione o protezione da parte di personale dell'ente gestore. Considerato l'ambito in cui si svolgono le lavorazioni, particolare attenzione dovrà essere posta nell'utilizzo delle attrezzature affinché si venga a ridurre al minimo la propagazione dei rumori, in particolare durante le opere di scavo e demolizione. Grande attenzione dovrà essere posta affinché le operazioni di realizzazione non rechino danno agli edifici confinanti e alle strade esistenti.

INDICAZIONI PER LA STESURA DEL PSC

Le opere in progetto prevedono una varietà d'interventi, che in linea di principio potranno essere studiati ai fini della sicurezza del cantiere, per lotti o macrofasi, quali ad esempio le opere stradali, i viadotti, le gallerie artificiali e naturali.

L'obiettivo è quello di pervenire alla realizzazione di un PSC suddiviso in più capitoli, dove ciascun capitolo specialistico farà riferimento ad una parte comune generale, valida per tutto l'intervento, mentre entrerà nel dettaglio della valutazione della individuazione dei rischi propri di ciascun blocco di lavorazioni e delle conseguenti scelte progettuali per l'attuazione delle misure di sicurezza.

La necessaria armonizzazione delle diverse parti che compongono il Piano di Sicurezza e Coordinamento sarà ottenuta verificando la corretta integrazione dei programmi lavori e dell'avanzamento delle attività ovvero gestendo con particolare cura i transitori caratterizzati da sovrapposizioni temporali e concettuali. La prescritta collaborazione tra le figure del progettista delle opere civili e/o specialistiche e il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione permetterà il raggiungimento dei risultati auspicati.

Nell'articolazione proposta del piano, particolare attenzione dovrà essere rivolta alla separazione dei contenuti descrittivi da quelli prettamente prescrittivi al fine di rendere più efficace l'applicazione del piano infase esecutiva.

I contenuti del Piano di Sicurezza e Coordinamento dovranno rispettare quanto previsto dal D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008, dove nell'allegato XV sono indicati i contenuti minimi dei piani di sicurezza e coordinamento.

Così come prescritto dagli articoli del D.Lgs. 81/08 la parte generale del Piano di Sicurezza approfondirà tra gli altri i seguenti temi:

- inquadramento generale dei lavori (art. 2.1.2. comma a);
- individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza e le misure di coordinamento (art. 2.1.2. comma b e f);
- organizzazione del servizio di pronto soccorso e emergenze (art. 2.1.2. comma h);
- cronoprogramma e programmazione dei lavori (art. 2.1.2. comma i);
- organizzazione del cantiere ed interferenze con il traffico o più in generale con l'ambiente esterno (art. 2.2.1);
- stima analitica dei costi con individuazione degli oneri specifici e di quelli contenuti nelle voci di prezzo (art. 4.1).

I capitoli specifici dedicati alle macrofasi di lavoro omogenee affronteranno, come prescritto nell'art. 2.1.2. comma c e d del D.Lgs. 81/08, i seguenti punti:

- l'individuazione, l'analisi e valutazione dei rischi in riferimento all'area ed all'organizzazione dello specifico cantiere, alle lavorazioni interferenti ed ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle singole imprese esecutrici e lavoratori autonomi;
- le scelte progettuali adottate;
- la descrizione delle attrezzature delle macchine e degli impianti;
- l'individuazione e la progettazione dei dispositivi di protezione collettiva.

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

Nei contenuti del PSC vi sarà un capitolo orientato alla fase dei lavori che permetta di aiutare a sviluppare la valutazione dei Piani Operativi di Sicurezza, proponendo degli strumenti idonei.

Si ricorda che il POS dovrà essere redatto da ogni impresa esecutrice (D. Lgs. 81/08-All.XV art. 3.2.) e dovrà almeno contenere le prescrizioni di prevenzione e protezione e le relative modalità di lavorazione ipotizzate per le singole fasi di lavoro, proponendo, se dal caso, tutte le integrazioni e modifiche ritenute necessarie sulla base della esperienza dell'impresa, delle modalità effettive di esecuzione delle singole fasi e sulla base delle attrezzature effettivamente utilizzate in cantiere, nonché tutti gli altri adempimenti previsti dalla vigente normativa.

Nei paragrafi seguenti si descrivono i punti salienti del progetto e le scelte fin d'ora approfondite in materia disicurezza, con particolare attenzione ad esempio alla cantierizzazione e alla valutazione dei rischi per lavorazioni principali.

Compito del PSC sarà quello di sviluppare tutti i contenuti indicati (in alcuni casi sviluppati solo a livello descrittivo) per raggiungere un livello maggiormente prescrittivo come richiesto dalla vigente Normativa.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Su una superficie complessiva di 8.506 mq, il piano prevede la realizzazione di un insediamento residenziale, con annessi spazi a verde e parcheggi pertinenziali, per una superficie di 3.654,87 mq, una piccola attrezzatura commerciale per attività di vicinato, anch'essa con i relativi parcheggi pertinenziali, per una superficie di 403,13 mq e urbanizzazioni primarie e secondarie consistenti, rispettivamente in una serie di opere su aree pubbliche che si caratterizzano con intervento di riqualificazione della viabilità circostante, su una superficie di 2.638 mq e una attrezzatura di interesse comune destinata a centro polifunzionale, a servizio del quartiere, con annesse aree verdi e parcheggi per una superficie di 1.810 mq.

Il piano prevede dunque un'area complessiva di 2638,00 mq da destinare ad opere di urbanizzazione primaria, comprensiva di una superficie di 170,00 mq oggetto di cessione all'Amministrazione.

Il dimensionamento della presente proposta di PUA è comunque derivato dall'applicazione del D.M.1444/68 e dalle disposizioni della L.R.14/82 entrambi recepiti nelle NTA del PRG. Per quanto riguarda le urbanizzazioni primarie, il piano particolareggiato propone, per il sistema viario, una ipotesi progettuale di riqualificazione e miglioramento della viabilità a servizio del quartiere, sulla base dei suggerimenti forniti dai servizi comunali competenti (Infrastrutture, Traffico e viabilità, Edilizia pubblica e Illuminazione pubblica), al fine di realizzare un più efficiente sistema di collegamento degli assi stradali esistenti mediante la razionalizzazione dei flussi veicolari provenienti dal centro storico di Ponticelli e diretti verso la viabilità del nuovo quartiere di Ponticelli (167). Il progetto, inoltre, nel rispetto di quanto definito dal Programma di recupero urbano (Pru) di Ponticelli che prevede una generale riclassificazione delle strade esistenti, prevede il restringimento della carreggiata di via Sallustro (da 16 m circa come è attualmente a 8 m come da previsione) e conseguente aumento dei percorsi pedonali e delle zone alberate.

Tali opere di urbanizzazione primaria, tutte da realizzare su aree di proprietà pubblica (ad eccezione di un'area di 170 mq, oggetto di cessione all'Amministrazione) ed esterne al lotto di proprietà privata del Proponente, la cui accessibilità è garantita dalla esistente viabilità di via Sallustro, si configurano come interventi di riqualificazione della viabilità circostante, a servizio del quartiere, al fine del miglioramento della accessibilità generale e della ottimizzazione della circolazione veicolare.

Tale intervento di riqualificazione interessa una superficie complessiva pari a mq 2.638 e consiste nella realizzazione delle seguenti opere di urbanizzazione primaria:

- realizzazione di una rotatoria stradale posta all'incrocio tra il nuovo tratto da realizzare e via Sallustro, con relativi marciapiedi e aiuole che impegna una superficie di 1.193 mq + 170 mq;
- realizzazione di un nuovo tratto stradale, di collegamento tra via Sallustro e la strada pubblica di ingresso all'insediamento residenziale esistente del parco Azzurro, con relativi marciapiedi, alberature e impianti che impegna una superficie di 570 mq;

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

- riqualificazione del tratto di strada esistente di collegamento tra la via Cupa San Pietro e la strada di accesso al parco Azzurro, mediante l'allargamento dei marciapiedi e l'inserimento di alberature, per una superficie di 500 mq;
- riqualificazione del marciapiede esistente lungo la via Sallustro, nel tratto prospiciente l'area di intervento, attraverso l'inserimento di alberature, per una superficie di 205 mq.

RIFERIMENTI NORMATIVI

Le seguenti norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, unitamente alle specifiche responsabilità stabilite dalla normativa generale in materia, stabiliscono gli obblighi da ottemperare per ciascuna lavorazione, mezzo o attrezzatura utilizzata nel cantiere:

- C.M. 15/5/1980 n. 39/80 - Impalcature automatiche autosollevanti.
- C.M. 17/11/1980 n. 103/80 - Prevenzione infortuni nei cantieri. Betoniere.
- C.M. 20/1/82 n. 13/82 - Sicurezza nell'edilizia: sistemi e mezzi anticaduta, produzione e montaggio degli elementi prefabbricati in c.a. e c.a.p., manutenzione delle gru a torre automontanti.
- D.P.R. 8/6/1982 n. 524 - Segnaletica di sicurezza sul posto di lavoro.
- D.Lgs. 19 dicembre 1994 n.758 - Modifica della disciplina sanzionatoria in materia di lavoro.
- Determinazione Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici n° 2 del 10 gennaio 2001
- Decreto del Presidente della Repubblica 3 Luglio 2003, n° 222 – Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, in attuazione dell'articolo 31, comma 1, della legge 11 febbraio 1994, n°109.
- D. Lgs 8 luglio 2003 n. 235 "Attuazione della direttiva 2001/45/CE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori", che introduce l'obbligo di redigere il PIMUS Piano Montaggio

Uso e Smontaggio per l'allestimento dei ponteggi e di formare i lavoratori addetti al montaggio/smontaggio e i preposti alla sorveglianza.

- D. Lgs. 28/07/2004, n. 260 – Disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 14 marzo 2003, n. 65, concernente la classificazione, l'imballaggio e l'etichettatura dei preparati pericolosi;
- D. Lgs. 06/10/2004, n. 251 – Recante disposizioni modificative e correttive del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276;
- Legge 18 aprile 2005, n. 62 – Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee. Legge comunitaria 2004;
- Legge 04/08/2006, n. 248 – Disposizioni urgenti per il rilancio economico e sociale, per il contenimento e la razionalizzazione della spesa pubblica, nonché interventi in materia di entrate e di contrasto all'evasione fiscale;
- Circolare Ministero del Lavoro e Previdenza Sociale n.30 2006 – Chiarimenti concernenti i ponteggi su ruote (trabattelli) e altre attrezzature per l'esecuzione di lavori temporanei in quota in relazione agli obblighi di redazione del piano di montaggio, uso e smontaggio (PIMUS) e di formazione.
- Legge 3 Agosto 2007 n.123 "Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia"
- D.Lgs 9 Aprile 2008, n. 81 "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro", Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto n, 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. Il testo è stato modificato e integrato con l'entrata in vigore del. D.Lgs. 3 agosto 2009 n.106.

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

SOGGETTI RESPONSABILI

Si richiamano di seguito le principali figure coinvolte nelle fasi progettuali ed esecutive in materia di coordinamento della sicurezza del cantiere, in riferimento a quanto previsto dal D.Lgs. 81/08, ed a cui si rimanda, per gli aspetti generali agli articoli 18, 19, 20, 21 e per quanto riguarda i cantieri agli articoli 90, 91,92, 93 e 96.

Committente e/o Responsabile dei Lavori:

- Promuove lo sviluppo del progetto esecutivo secondo i criteri di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, prevedendo durata e fasi dei lavori;
- sollecita la predisposizione dei Piani di Sicurezza;
- nomina il Responsabile dei Lavori;
- nomina il Coordinatore per la progettazione e il Coordinatore per l'esecuzione;
- verifica l'idoneità tecnico professionale delle imprese esecutrici;
- trasmette il Piano di Sicurezza alle Imprese invitate a presentare l'offerta;
- prima dell'inizio dei lavori trasmette la notifica preliminare all'A.S.L. e alla direzione provinciale dei lavori territorialmente competente

Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione:

Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della predisposizione delle offerte redige i Piani di Sicurezza e Coordinamento in concerto con il progetto delle opere e tutti gli adempimenti di legge. Predispose il fascicolo dell'opera contenete le informazioni utili ai fini della prevenzioni dei rischi.

Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione:

Verifica e controlla l'applicazione da parte dell'Impresa del piano di sicurezza, assolvendo inoltre a tutti gli obblighi posti a suo carico dalle leggi vigenti. Verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza. Adegua il piano di sicurezza in relazione all'evoluzione dei lavori ed all'eventuali modifiche pervenute. Sospende, in caso di pericolo grave ed imminente direttamente riscontrato parzialmente o totalmente i lavori.

Impresa

Il datore di lavoro

Il datore di lavoro costituisce il punto di riferimento in merito all'attribuzione di tutti gli adempimenti in materia di sicurezza, descritti nel dettaglio all'art 18 del D.Lgs 81/08, e inerenti i seguenti aspetti:

- espletamento di tutti gli adempimenti normativi e di controllo dell'appalto;
- valutazione dei rischi e redazione del piano operativo di sicurezza;
- predisposizione delle procedure e delle attrezzature necessarie alla sua attuazione;
- nomina del medico competente;
- nomina del responsabile del servizio di prevenzione;
- designazione dell'organico di cantiere e quindi informazione sui rischi e controllo del suo operato;

Come richiamato all' art 17 D.Lgs. 81/08 al Datore di Lavoro non è permesso di delegare la valutazione dei rischi e l'elaborazione del POS, così come la designazione dell'RSPP.

Il dirigente

Si tratta di un soggetto intermedio che, in alcuni casi, può essere anche sostitutivo del datore di lavoro, al quale è demandata ogni competenza in merito alla effettiva organizzazione e messa in atto delle misure predisposte, con facoltà di autonome valutazioni per eventuali miglioramenti legati ad aggiornamenti tecnologici (da segnalare prontamente al datore di lavoro).

Il grado di responsabilità che il dirigente viene ad avere nello svolgimento delle sue mansioni connesse all'attuazione delle direttive del datore di lavoro è diretto e può estendersi anche ad aspetti di carattere generale, quando questa figura riveste una posizione di supervisione, ferma restando la non delegabilità delle competenze esclusive del datore di lavoro riportate al punto precedente.

Il preposto

Rappresenta, a seconda le attribuzioni e competenze assegnategli dall'Impresa, il diretto responsabile della realizzazione, attuazione e completa applicazione delle misure di sicurezza di una parte o dell'intero servizio di protezione e prevenzione. I compiti specifici del preposto sono nel dettaglio elencati all'art 19 del D. Lgs.81/08.

Il lavoratore

Ai sensi dell'Art. 20 del D.Lgs. 81/08, il lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro. Inoltre egli deve:

- a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto, nonché i dispositivi di sicurezza;
- d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- e) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere c) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla successiva lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- f) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

- g) non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- i) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.

I lavoratori di aziende che svolgono attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

Il medico competente

Deve effettuare accertamenti periodici sullo stato di salute dei lavoratori esprimendo un giudizio sull'idoneità allo svolgimento delle varie mansioni attribuite.

Come richiesto dall'art. 25 del D.lgs. 81/08 questa figura dovrà essere in possesso di uno dei titoli elencati alla lettera d) dello stesso articolo ed è chiamato ad istituire, per ogni lavoratore, una cartella sanitaria personale ed aggiornata avvalendosi, se necessario, anche della collaborazione di medici specialisti interpellati a cura e spese del datore di lavoro.

Nel caso di situazioni temporanee, come cantieri edili, la sorveglianza sanitaria viene effettuata attraverso dei controlli preventivi su ciascun lavoratore che dovrà essere sottoposto alla verifica di idoneità in merito alle lavorazioni da svolgere; tali controlli andranno ripetuti periodicamente in relazione al tipo di mansioni assunte ed alla durata del cantiere.

Il lavoratore autonomo

Ai sensi dall'Art. 21 del D.Lgs. 81/08 il lavoratore autonomo deve:

- a) utilizzare attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni di cui al Titolo III
- b) munirsi di dispositivi di protezione individuale ed utilizzarli conformemente alle disposizioni di cui al Titolo III.
- c) munirsi di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le proprie generalità qualora effettuino la loro prestazione in un luogo di lavoro nel quale si svolgano attività in regime di appalto o subappalto.

I lavoratori autonomi si dovranno adeguare alle indicazioni fornite dal CSE ai fini della sicurezza.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

La suddivisione degli interventi comporta la necessità di individuare delle possibili aree dove stoccare i materiali, prevedere gli apprestamenti e ricoverare i mezzi utili per le lavorazioni. Le aree individuate saranno concordate, prima dell'inizio dei lavori, con l'Ente Appaltante e comunicate al Coordinatore in fase di Progettazione il quale potrà predisporre, per ciascuna di esse, un layout di cantiere dettagliato con l'individuazione degli apprestamenti, i macchinari e le aree dedite allo stoccaggio dei materiali.

Trattandosi di lavori stradali è necessario prevedere apposite recinzioni e opportuna segnaletica orizzontale e verticale da riportare in maniera dettagliata negli elaborati grafici specifici del progetto esecutivo. Per quanto riguarda gli interventi di adeguamento saranno presi i seguenti accorgimenti al fine di evitare il blocco totale della circolazione:

- utilizzo di impianto semaforico nei tratti a senso unico alternato;
- recinzioni metalliche o apposizione di new jersey per poter eseguire le lavorazioni in sicurezza;
- predisposizione di personale di terra per la regolamentazione del flusso veicolare.

Le diverse aree logistiche dovranno seguire specifici criteri tecnicoambientali, quali ad esempio:

- Dimensioni adeguate alla tipologia di cantiere da installare;
- Installazione su aree libere, e che rientrano a lavori finiti nelle pertinenze, come aree di servizio o centri di manutenzione;
- Adiacenza alle opere principali da realizzare;
- Prossimità a vie di comunicazione principali e/o secondarie;
- Esistenza di strade minori per gli accessi, onde evitarne il più possibile l'apertura di nuove;
- Accessibilità ai siti di approvvigionamento e di scarica dei materiali;
- Buona disponibilità idrica ed energetica;
- Vincoli sull'uso del territorio (PRG, archeologici, naturalistici, idrogeologici);
- Distanza dai corsi d'acqua (al fine di interferire il meno possibile con la componente idrica di superficie);
- Adeguata posizione dei magazzini materiali;
- Aree speciali di deposito, area di lavaggio autocarri, betoniere con riciclo delle acque;
- Aree per eventuale installazione impianti di frantumazione e produzione cls;
- Aree di stoccaggio inerti e terre e/o deposito materiali;
- Gruppi di generazione di emergenza;
- Servizi per gli operai: spogliatoi, w.c.

Ingressi, parcheggi e viabilità di cantiere

Oltre alla recinzione principale si prevede un relativo ingresso controllato.

La superficie definita ed individuata per ogni cantiere, verrà trattata, attrezzata e servita nel modo seguente:

Preparazione area: Scortico terreno di coltura previa rimozione intralci e relativo accatastamento perimetrale e modellamento a formazione di barriera visiva e antirumore.

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

Formazione area: compattazione fondo scavo e riporto con materiale idoneo di adeguato spessore a formazione di sottofondo atto a sostenere i carichi e le infrastrutture previste con modellamento per garantire lo smaltimento delle acque meteoriche.

Recinzione: formazione di recinzione anti-intrusione di adeguata altezza incluso installazione di accessi carrai e pedonali in numero e dimensioni adeguati alle .

Allacci: predisposizione degli allacciamenti ai servizi necessari già precedentemente individuati sino ai limiti della recinzione (energia elettrica, telefoni, acqua industriale e potabile, fognature bianche e nere, ecc.).

Fognature: predisposizione fognature bianche, nere, oleose con relative fosse biologiche e/o separatrici a seconda delle funzioni, a rispetto della normativa di legge, prima dello scarico nei servizi esistenti.

Impianti: predisposizione dell'impianto di distribuzione elettrica e forza motrice, interrata e/o aerea a seconda delle necessità, ma comunque in accordo alle normative di legge dal punto di ricevimento (cabina di alimentazione e/o trasformazione). Previsione di alimentazione di emergenza con motogeneratori adeguati alle necessità. Impianto di illuminazione perimetrale e interno, impianto di messa a terra e contro le scariche atmosferiche.

Acqua: predisposizione dell'impianto di distribuzione acque potabili e industriali alle funzioni previste.

Telefonia: Impianto di distribuzione di telefonia fissa e ADSL in accordo alle necessità e alle funzioni previste.

Baraccamenti: Tutti i baraccamenti vari saranno adeguatamente e stabilmente supportati da fondazioni di natura e morfologia appropriata all'uso, e nello specifico gli uffici containerizzati dovranno essere posati su supporti in cls debitamente ancorati e isolati.

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

Viabilità/piazzole: Sotto questa voce rientrano quelle infrastrutture semipermanenti atte a garantire la movimentazione di personale e/o materiali all'interno del cantiere e/o per eseguire particolari attività. In lineadi massima si prevede quanto segue.

- Aree parcheggio mezzi pesanti- inghiaiate / asfaltate
- Aree parcheggio mezzi leggeri- inghiaiate/ asfaltate
- Aree di lavorazione- in calcestruzzo
- Viabilità mezzi pesanti- inghiaiate e trattate
- Viabilità mezzi leggeri- asfaltate/inghiaiate

Aree logistiche secondarie

Le eventuali aree logistiche secondarie sono costituite sia dai cantieri operativi, necessari per la realizzazione delle opere d'arte, laddove non sussistano già cantieri base limitrofi in grado di assolvere alla stessa funzione, che di aree di stoccaggio terre e materiali.

Le aree destinate ai cantieri operativi sono limitrofe alle opere d'arte principali e comprendono le installazioni e le aree necessarie per le attività di costruzione, così come descritto:

- parcheggi automezzi e mezzi d'opera;
- zona per officina manutenzione, lavaggio e rifornimento mezzi;
- aree stoccaggio casseri e altri materiali da costruzione;
- uffici D.L. e impresa;
- spogliatoi, docce e servizi igienici addetti.

Le aree saranno dotate di apprestamenti di sicurezza e di illuminazione a norma di legge.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO ED AZIONI DI DIMINUZIONE/RIDUZIONE DELLO STESSO

Nel Piano di Sicurezza e Coordinamento verranno analizzati i rischi che procederanno dalle lavorazioni previste per la realizzazione dei lavori in oggetto. L'organizzazione e le modalità operative saranno alla base della valutazione del Piano di Sicurezza. A seguito dell'individuazione delle varie fasi lavorative, saranno evidenziati i rischi prevedibili e/o l'impiego di sostanze pericolose e, quindi, le misure di prevenzione da adottare per il mantenimento delle condizioni di sicurezza in cantiere. L'obiettivo della valutazione dei rischi è di consentire al datore di lavoro di prendere tutti i provvedimenti necessari per salvaguardare la sicurezza dei lavoratori, sulla base dell'individuazione dei possibili rischi. Le indicazioni qui riportate non vogliono analizzare o riguardare le problematiche inerenti le diverse fasi lavorative che dovranno essere oggetto del piano di sicurezza e coordinamento e dei relativi POS, ma vogliono solo sottolineare alcune criticità che dovranno essere valutate durante la progettazione del cantiere.

Pertanto in linea di massima si individuano di seguito una serie di rischi potenziali che potranno essere analizzati in dettaglio nel Piano di sicurezza.

Rischi prevalenti

Rischi prevalenti nella fase di demolizione sono la movimentazione dei materiali di risulta e la presenza di polveri e materiali dannosi per la salute oltre al rischio del crollo delle strutture. La dotazione dei DPI delle maestranze dovrà essere adeguata alle lavorazioni in atto.

Le dimensioni delle attrezzature di lavoro devono essere confacenti alla natura dei lavori da eseguire nonché alle sollecitazioni prevedibili e consentire una circolazione priva di rischi. Inoltre dovranno essere scelte le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure.

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

Nella fase di realizzazione delle strutture portanti sarà sicuramente da valutare il rischio di caduta dall'alto e di movimentazione di carichi. Tutte le lavorazioni dovranno essere eseguite con l'ausilio di trabattelli cavalletti o ponteggi a norma.

Le fasi di realizzazione degli impianti elettrici avranno come rischi prevalenti l'elettrocuzione che sarà valutata per essere eseguita con l'ausilio di DPI opportuni.

Le fasi di realizzazione dell'impianto di smaltimento delle acque meteoriche avranno come rischio prevalente la movimentazione manuale dei carichi che sarà valutata per essere eseguita con l'ausilio di DPI ed attrezzature opportune.

Le fasi di realizzazione del manto stradale avranno come rischio prevalente la necessità di proteggere le maestranze dal rischio di investimento, conseguentemente al traffico veicolare transitante nell'area, e dal rischio di ribaltamento per effetto delle macchine da lavoro presenti in cantiere. Dovranno essere forniti ai lavoratori idonei indumenti ad alta visibilità.

PRESCRIZIONI DI CANTIERIZZAZIONE

Si descrivono di seguito alcune indicazioni e prescrizioni al riguardo dell'organizzazione del cantiere:

Dotazioni logistiche

Le aree logistiche principali (campo base) e secondarie (cantiere operativo e aree di stoccaggio), la cui descrizione e organizzazione è presentata nei capitoli precedenti, dovranno essere allestiti nel rispetto della buona tecnica costruttiva e dei requisiti normativi, in particolare modo in riferimento alla accessibilità e viabilità interna, all'illuminazione delle aree di piazzale, ai requisiti di comfort abitativo dei baraccamenti, alla conformità alle normative antincendio e di evacuazione.

In tal senso si dovrà fare riferimento alle prescrizioni normative previste dal D. Lgs 81/08 (Alleg. XIII - Prescrizioni di sicurezza e di salute per la logistica di cantiere).

Accesso del personale

Tutti i lavoratori (dipendenti o autonomi) dovranno essere dotati di una tessera di riconoscimento strettamente personale, corredata di fotografia, nome e cognome del lavoratore e indicazione del datore di lavoro (cfr. D.Lgs. 81/08 art. 18) e per tutti sarà obbligo tassativo registrare i propri movimenti in entrata e in uscita dal cantiere.

All'apertura del cantiere, l'Impresa dovrà consegnare al CSE ed alla Direzione dei Lavori l'elenco del personale in forza e provvedere durante lo svolgimento dei lavori al suo aggiornamento.

In detta comunicazione devono essere indicati eventuali subappaltatori e/o lavoratori autonomi per i quali l'impresa abbia ottenuto preventivo benestare dal Responsabile dei Lavori, ossia tutto il personale che opera in cantiere ed è diretto dall'impresa.

Si precisa al riguardo che è responsabilità dell'impresa l'accertamento dell'idoneità tecnico-professionale del personale, e della regolarità della sua situazione retributiva e contributiva e della sua formazione.

Ciò non preclude la possibilità da parte del Responsabile dei Lavori di promuovere le più opportune verifiche circa l'esistenza delle documentazioni prescritte per l'accertamento di quanto sopra.

Tutto il personale che si presenterà in cantiere dovrà essere munito di un regolare documento di riconoscimento.

Per ciascuna persona devono essere segnalati al CSE ed alla Direzione dei Lavori:

- numero di matricola,
- cognome e nome,
- luogo e data di nascita,
- residenza,
- qualifica e mansioni,
- tipo di contratto applicato.

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

Analoga segnalazione dovrà essere fatta per l'ingresso in cantiere di nuovo personale. Dovrà, inoltre, essere segnalata tempestivamente ogni altra variazione (trasferimenti, licenziamenti, modifica di qualifiche) con le date relative.

Tutti gli elenchi dovranno essere compilati su carta intestata dell'impresa, datati e firmati dal responsabile della stessa.

Il CSE e la D.L potranno altresì accertare, con controlli periodici e sistematici, che il personale sia regolarmente amministrato agli effetti assicurativi e previdenziali, chiedendo in visione tutte le specifiche documentazioni (libri paga, distinte nominative e di versamento dei contributi assicurativi e previdenziali, libro matricola).

Accesso dei mezzi e materiali

All'apertura del cantiere e in corso lavori, l'impresa deve presentare al Coordinatore per l'esecuzione dei Lavori un "Elenco delle macchine e delle attrezzature in dotazione al cantiere", inserito nel proprio P.O.S.. Per ciascuna macchina ed attrezzatura devono essere indicati: la marca, il tipo, le principali caratteristiche tecniche e, nel caso di due o più macchine aventi gli stessi requisiti, il numero di matricola o di targa. L'impresa è inoltre tenuta a sottostare a tutti i controlli che la stazione appaltante riterrà opportuni per i movimenti dei mezzi e dei materiali.

Per l'ingresso in cantiere di beni di proprietà dell'impresa, è invece di esclusiva competenza della stessa il controllo della qualità e quantità della merce ricevuta. I trasportatori devono sostare all'interno del cantiere negli spazi indicati per il tempo strettamente necessario alle operazioni di carico/scarico e non devono allontanarsi dal proprio automezzo.

Servizi comuni di cantiere

Dovranno essere messi a disposizione da parte dell'impresa affidataria alcuni servizi comuni di cantiere, riguardanti sia l'aspetto logistico che quello della sicurezza, che dovranno essere gestiti e mantenuti in modo concordato tra tutte le imprese esecutrici presenti:

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

- viabilità del cantiere
- uffici di cantiere
- servizi igienici, docce e spogliatoi per i lavoratori
- illuminazione delle aree
- estintori ed altri mezzi antincendio
- magazzini attrezzature e materiali
- apprestamenti di emergenza e pronto soccorso
- deposito rifiuti
- impianti (energia elettrica, acqua, etc.)
- segnaletica
- locale e attrezzature di pronto soccorso;
- impianto generale di terra a maglie interrato

Le varie installazioni, siano essi uffici o servizi, dovranno essere realizzate in base al numero previsto di addetti impiegati ed attrezzati e dimensionati secondo quanto stabilito dalle norme (cfr. D.Lgs 81/08 allegato XIII) e dovrà essere garantita da ditte specializzate o da personale esclusivamente adibito una costante pulizia dei locali.

L'impresa affidataria dovrà dare evidenza delle proprie scelte organizzative nel proprio POS, da sottoporre per approvazione al CSE.

Recinzione del cantiere

Il D. Lgs. 81/08 (cfr. Alleg. XV art. 2.2.2) richiede di identificare le recinzioni di cantiere, gli accessi e le segnalazioni.

A tal fine il PSC prevede che l'area di cantiere, e ove necessario la viabilità e le aree operative interne, verranno completamente delimitate da una recinzione.

Negli allegati grafici, in particolare nelle Planimetrie di cantierizzazione da elaborare in sede di progetto esecutivo, dovrà essere evidenziata la modalità di recinzione del

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

cantiere all'atto dell'inizio dei lavori e quindi della presa in possesso delle aree e sono anche individuate le recinzioni delle varie aree logistiche e la viabilità di cantiere.

In via generale si prevede che le recinzioni devono attuare due forme di protezione:

- la prima disciplinata dalla normativa di legge, atta a imporre un divieto d'accesso alle persone non autorizzate;
- la seconda atta a comunicare particolari rischi presenti in quell'area.

Ne consegue che la recinzione del cantiere verrà realizzata tenendo conto, ai fini della sicurezza, dei seguenti criteri:

Delimitazione fisse:

Per delimitazioni fisse s'intendono tutte quelle recinzioni che, per loro natura, non possono essere facilmente rimosse dai lavoratori durante l'esecuzione dei loro compiti e che abbiano la capacità di impedire fisicamente l'accesso a zone definite. Rientrano in questa categoria le recinzioni ove sono stoccati i beni per essere posati in opera e le recinzioni effettuate con rete metallica (h = 2,50 m) con paletti infissi nel terreno. Questo tipo di recinzione é utilizzata principalmente per delimitare aree di magazzino, aree di pertinenza esclusiva delle imprese appaltatrici, aree di stoccaggio materiali di risulta, aree di montaggio nuovi impianti, etc.

Queste recinzioni non possono essere modificate senza l'ottenimento preventivo di permessi specifici da parte del CSE.

All'interno del cantiere ogni impresa esecutrice potrà poi recintare le proprie aree di stoccaggio con recinzione in rete metallica e paletti.

Delimitazioni semifisse

Per delimitazioni semifisse s'intendono tutte quelle recinzioni che, per loro natura, possono essere rimosse parzialmente per tempi brevi, per accedere in zone soggette a regolamentazione.

Rientrano in questa categoria:

- Le recinzioni effettuate con transenne zincate;

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

- Gli elementi di ponteggio in giunto-tubo ed i cavalletti prefabbricati;
- Le recinzioni in paletto e catenella bianco/rossa che delimitano le aree a rischio.

Questo tipo di recinzione è utilizzata per delimitare aree di montaggio. Chiunque sia munito di regolare autorizzazione di accesso all'area delimitata, può all'occorrenza, rimuovere momentaneamente la recinzione, avendo però l'obbligo di riposizionarla immediatamente dopo il passaggio.

Delimitazioni mobili

Per delimitazioni mobili s'intendono quei tipi di recinzione che possono essere facilmente posizionate e rimosse dai lavoratori durante lo svolgimento del proprio lavoro. Si tratta principalmente di delimitazioni di carattere visivo realizzate, in genere, con nastro colorato.

Le delimitazioni mobili hanno come scopo principale quello di evidenziare che in quella determinata zona esiste un pericolo di carattere generico, al quale il lavoratore deve prestare attenzione nel valutare la propria azione di transito o di stazionamento. Rientrano in questa categoria, principalmente, le recinzioni effettuate con nastro vedo bianco-rosso. Queste recinzioni vanno utilizzate per delimitare aree di scavo con profondità inferiore a 1,50 metri e con longitudinalità molto estesa come, ad esempio, percorsi cavi, percorsi linee interrato, etc.

Viabilità del cantiere

La disciplina della viabilità del cantiere deve considerare fondamentalmente la presenza contemporanea di due tipi di circolazione all'interno del cantiere:

Circolazione pedonale

La circolazione pedonale coinvolge tutto il personale presente in cantiere il quale utilizza le strade interne per gli spostamenti necessari allo svolgimento dei propri compiti.

Coloro che varcano l'ingresso principale del cantiere devono già in quel momento indossare l'elmetto protettivo obbligatorio, mentre le scarpe antinfortunistiche non sono obbligatorie solo se si circola su strade principali che non comportino rischi.

Circolazione con mezzi meccanici

La circolazione con automezzi si differenzia dalle altre in termini di rischio ed è sicuramente più complessa ed articolata in quanto comprende fattori di rischio più elevati.

La circolazione dei mezzi all'interno del cantiere dovrà sempre avvenire a velocità inferiori a 20 km/h, apponendo appositi segnali stradali di limitazione di velocità sugli ingressi al cantiere e lungo le piste.

Le aree e le piste di cantiere in cui si prevede il passaggio o lo stazionamento di mezzi di trasporto carichi pesanti e/o dei mezzi di sollevamento dovranno essere verificati preliminarmente all'accesso in cantiere dei mezzi, verificando le condizioni geotecniche del terreno e la sua stabilità. Resta inteso che vige il codice stradale anche se le strade interne non sono assoggettate a tale regolamentazione. Gli automezzi che sono adibiti al trasporto di carichi devono procedere a passo d'uomo.

Parcheggi di cantiere

I parcheggi interni situati nelle aree comuni saranno destinati esclusivamente alla sosta temporanea dei mezzi in transito.

Inoltre potranno sostare stabilmente i mezzi operativi in funzione al momento utilizzati dalle singole imprese, limitatamente al periodo ed alla zona di utilizzo.

I mezzi operativi non in funzione al momento dovranno invece essere ricoverati nelle aree di pertinenza ad uso esclusivo di sosta continuativa.

Si ricorda che in ogni caso è vietato parcheggiare i mezzi operativi non utilizzati al momento nelle aree comuni interne. La manutenzione di questi parcheggi ed i relativi costi saranno a carico dell'impresa affidataria.

Segnaletica

La segnaletica di sicurezza e salute è normata dal D.Lgs. 81/08 (allegato XXV) al quale si rimanda per una completa valutazione di quanto necessita al cantiere in oggetto.

Lungo la recinzione e nell'area delimitata dalla stessa ed in posizione ben visibile, devono essere installati dei cartelli che evidenzino le condizioni di pericolo, i divieti, i comportamenti e le informazioni di sicurezza.

Per i lavori in sede stradale ed in prossimità di essa, si avrà particolare cura alla segnaletica di avvertimento per lavori in corso e alla regolazione del traffico.

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

In corrispondenza degli ingressi al cantiere dalla viabilità pubblica verrà affisso un cartello indicante: l'oggetto dei lavori, la stazione appaltante, la ragione sociale dell'impresa affidataria (Contraente Generale), gli eventuali subappaltatori e i nominativi del CSP e del CSE.

I lavoratori dovranno essere informati dei rischi presenti in cantiere attraverso la segnaletica di sicurezza, in particolare attraverso cartelli.

I segnali di salvataggio e soccorso hanno forma quadrata o rettangolare con colore di fondo verde. I luoghi dove esistono pericoli di urto, di caduta, di inciampo, oppure le zone con rischio di caduta di carichi o materiali dall'alto saranno delimitati con nastri tratteggiati tipo vedo. All'ingresso del cantiere o in prossimità di esso, verrà disposta la segnaletica stradale necessaria per impedire incidenti. In questo caso sarà indicato: cantiere, lavori in corso, uscita di automezzi, rallentatore ecc.

La segnaletica deve essere posizionata in prossimità del pericolo ed in luogo ben visibile e le singole imprese dovranno provvedere per le aree di pertinenza.

I segnali di sicurezza risultano così suddivisi (segnali secondo il D.Lgs. 81/08, allegato XXV)

- Segnali di divieto: di forma circolare, colore rosso su fondo bianco e simbolo nero, è un segnale che vieta un comportamento dal quale potrebbe derivare un pericolo
- Segnali d'avvertimento: di forma triangolare, colore giallo con bordi e simboli neri, è un segnale che avverte da potenziale e specifici pericoli derivanti da materiali, impianti e macchine, etc.
- Segnali di prescrizione: di forma circolare azzurro, simbolo bianco, prescrive un obbligo determinato (uso di dispositivi di sicurezza, ecc.).
- Segnali di salvataggio: forma quadrata o rettangolare, verde con simbolo bianco, comunica vie d'uscita e apparecchiature d'emergenza.
- Segnali antincendio: di forma quadrata o rettangolare, rosso con simbolo bianco, indicano la presenza materiale e attrezzature antincendio.

In particolare per l'efficacia della segnaletica occorre:

- non eccedere nel numero di cartelli evitando quelli inutili;
- collocare i cartelli in punti ben visibili e opportuni;

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

- garantire la manutenzione dei segnali sostituendo quelli danneggiati;
- i segnali riferiti a macchinari in particolare dovranno essere collocati il più vicino possibile alla macchina;
- lo scopo e il significato della segnaletica dovrà essere illustrato al personale interessato, dalla persona preposta dell'Impresa, in modo esauriente.

Servizi igienico assistenziali

Si dovrà in ogni caso fare riferimento alle prescrizioni normative previste dal D. Lgs81/08 (Alleg. XIII - Prescrizioni di sicurezza e di salute per la logistica di cantiere).

Si riassumono di seguito alcune prescrizioni generali:

Caratteristiche generali dei baraccamenti

I baraccamenti destinati ai servizi igienico - assistenziali e ai servizi sanitari devono avere il pavimento sopraelevato di almeno 30 centimetri rispetto al terreno, mediante intercapedini a terra, vespai e tutto ciò necessario ad impedire la trasmissione dell'umidità dal suolo.

I pavimenti devono avere superficie unita, devono essere privi di protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi, devono essere fissi, stabili e antisdrucchiolevoli, devono essere realizzati con materiale non friabile e di agevole pulizia.

I baraccamenti destinati ai servizi igienico - assistenziali devono avere pareti perimetrali atte a proteggerli dagli agenti atmosferici, realizzate con materiali che garantiscano una bassa trasmittanza termica ed una sufficiente inerzia termica, al fine di garantire il benessere termico degli alloggiati e soddisfare le esigenze di isolamento termico, nel rispetto delle normative in materia di contenimento dei consumi energetici. Le pareti trasparenti o traslucide, particolarmente le pareti completamente vetrate, devono essere chiaramente segnalate e costruite con materiali di sicurezza fino all'altezza di un metro dal pavimento. La copertura dei prefabbricati deve essere fatta in modo che sia rispondente alle condizioni climatiche tipiche della località in cui è presente il cantiere; essa dovrà essere realizzata con sistema a intercapedine coibente e impenetrabile all'acqua piovana; dovrà inoltre essere corredata di gronde e pluviali in dimensione e numero adeguati per lo smaltimento delle acque meteoriche. I baraccamenti devono essere forniti di finestre

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

dimensionate e disposte in maniera che assicurino una buona aerazione e una illuminazione naturali adeguate alla destinazione degli ambienti.

Nei baraccamenti devono essere garantite condizioni microclimatiche confortevoli in rapporto alla situazione ambientale locale.

In tali ambienti è vietato il riscaldamento con apparecchi a fuoco libero; si dovrà provvedere allo smaltimento dei prodotti della combustione avendo cura che i camini siano sufficientemente alti al fine di garantire il tiraggio e impedire la penetrazione negli ambienti vicini. Dovrà essere presente un vestibolo in corrispondenza degli ingressi per limitare le dispersioni di termiche.

I baraccamenti, i passaggi, le strade interne ed in genere i luoghi destinati al movimento di persone e veicoli, devono essere forniti di illuminazione artificiale sufficiente per intensità e distribuzione delle sorgenti luminose.

I punti di transito che espongono a particolare pericolo devono essere maggiormente illuminati o identificati con speciali lampade.

Dovrà essere consegnato al coordinatore della sicurezza il Certificato di prevenzione incendi per i baraccamenti.

Servizi igienici

In linea generale si espongono di seguito alcune misure generali di igiene e corretto allestimento:

- L'altezza libera interna deve essere non inferiore a mt. 2.40; il pavimento, le pareti e la porta devono essere di materiale impermeabile facilmente lavabile e disinfettabile; la porta di accesso deve essere apribile verso l'esterno.
- I servizi devono essere dotati di dispositivo per la distribuzione di sapone liquido, asciugamani a perdere o ad aria calda e comandi di erogazione dell'acqua non manuali (alvea, pulsante a pavimento, ecc.).
- Nei cantieri si dovranno installare docce, con acqua calda e fredda, in numero sufficiente in relazione all'organizzazione dell'impresa e dei lavoratori. Le docce vanno sistemate in locali chiusi, attigui agli spogliatoi, efficacemente protetti dagli agenti atmosferici e devono essere opportunamente riscaldate.

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

- All'interno del locale doccia, ogni posto dovrà avere a disposizione uno spazio sufficiente per spogliarsi, riparato e fornito di sgabello e attaccapanni.
- Il pavimento dovrà essere impermeabile e realizzato in modo tale da permettere il deflusso dell'acqua.
- Nei cantieri si devono predisporre tutti i mezzi necessari alla pulizia personale dei lavoratori.
- I lavandini devono essere installati in locali chiusi e nei lavandini collettivi "in linea" l'interasse tra due gruppi distributori di acqua (sia calda che fredda) deve essere almeno di 60 centimetri.
- Il comando di erogazione dell'acqua deve essere di tipo non manuale (a leva o altro) e devono essere disponibili detergenti per la pulizia personale e mezzi idonei per asciugarsi.

Impianti di cantiere

In cantiere dovranno essere previsti i seguenti impianti:

- Impianto idrico per garantire acqua corrente a tutto il cantiere anche in periodi con temperature molto al di sotto dello zero.
- Impianto fognario rete scarico acque bianche e nere: punto di immissione nella rete fognaria comunale, seguendo quanto richiesto dalle Normative in essere, ivi compreso il Regolamento di igiene Comunale.

Impianti elettrici

Per l'impianto elettrico da installare nei vari locali e zone di esercizio del cantiere è obbligatoria la redazione di un progetto da parte di professionisti, iscritti negli albi professionali, nell'ambito delle rispettive competenze, a norma dell'Art. 6 della legge 5.3.1990 n. 46 e dell'Art. 4 del regolamento di attuazione approvato con decreto n. 447 del 6.12.1991.

L'esigenza della redazione del progetto dell'impianto elettrico, scaturisce dalla necessità di poter disporre di una corretta ed essenziale illustrazione tecnica dello stesso, ai fini della realizzazione, del collaudo, della gestione e della manutenzione del medesimo.

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

Per garantire la continuità della fornitura dell'energia elettrica si dovrà prevedere la presenza di un gruppo elettrogeno.

Impianto di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

Il cantiere dovrà essere dotato d'impianto di messa a terra certificato e omologato secondo le normative vigenti, verificato annualmente (la documentazione dovrà essere presentata oltre che al coordinatore in fase di esecuzione anche agli organi territoriali competenti).

Le aree esterne del cantiere dovranno essere soggette a verifica contro le scariche atmosferiche edotate a secondo di quanto dimostrate protette con adeguato impianto. Il progetto e la realizzazione di tale impianto dovrà essere eseguito da ditta specializzata.

Gestione delle emergenze

In relazione alla notevole estensione delle aree di intervento e considerato che l'approntamento del cantiere e la sua gestione con l'evolvere dei lavori è compito dell'impresa affidataria (Contraente Generale), essa dovrà redigere ed aggiornare un Piano di emergenza ed evacuazione, nel quale saranno in particolare precisate le procedure relative al soccorso di eventuali infortunati e loro trasporto presso il centro medico più vicino, con descrizione dei punti di accesso dalla viabilità ordinaria e della piste di cantiere da utilizzare.

Il Piano di emergenza ed evacuazione dovrà essere condiviso con gli enti di pronto soccorso (Croce Rossa– Vigili del Fuoco) e quindi ad essi trasmesso ed aggiornato periodicamente in funzione del progredire dell'attività.

Particolare importanza riveste inoltre lo svolgimento della formazione e informazione sui contenuti del Piano nei confronti degli addetti al pronto soccorso e gestione emergenze, che ai sensi del D.Lgs. 81/08 (Cfr. allegXV art 3 comma 3) dovranno essere nominati per ogni impresa ed i cui nominativi dovranno essere esplicitati nei POS.

Gli addetti alla gestione delle emergenze delle imprese sub-appaltatrici (i cui nominativi, come previsto dal D.Lgs. 81/08 Alleg XV art 3 comma 3, dovranno essere presenti nel POS) ovvero il preposto nominato dall'Impresa con tale compito, dovranno concordare e sottoscrivere con lo stessa Impresa affidataria le modalità di utilizzo dei

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

servizi comuni di cantiere ed il Piano di Emergenza ed evacuazione ed inoltre partecipare alle Riunioni di Coordinamento che coinvolgono le attività affidate all'impresa.

Come previsto dall'art 19 del D.Lgs 81/08 i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, dovranno svolgere compito i seguenti compiti molto importanti nella applicazione delle misure di sicurezza in materia di emergenza ed evacuazione:

a) sovrintendere e vigilare sull'osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, e delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza dell'inosservanza, informare i loro superiori diretti;

b) verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;

c) richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;

d) informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;

e) astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;

f) segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;

g) frequentare appositi corsi di formazione in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro.

Pronto soccorso

Si dovrà provvedere alla realizzazione di un adeguato locale, da adibire ad uso infermeria dotata di camera di medicazione.

Deve essere affisso idoneo cartello con indicati gli entidi pronto soccorso con il rispettivo numero di telefono (Emergenza sanitaria - Ambulanza:118 – Vigilidel Fuoco: 115), le indicazioni essenziali minime di viabilità da fornire ai soccorritori per il raggiungimento del luogo dove è richiesto il soccorso e una cassetta di pronto soccorso contenente i presidi previsti dalla normativa.

In caso d'infortunio è necessario che vengano attivate le procedure previste dal Piano di emergenza ed evacuazione.

In particolare gli addetti al pronto soccorso o, nel caso essi non siano nelle immediate vicinanze delluogo, gli altri lavoratori presenti, al fine di ridurre al minimo l'attesa dei soccorsi, dovranno svolgere le seguenti operazioni:

- verificare le condizioni dell'infortunato, astenendosi dallo svolgere qualsiasi azione che possa nuocere o aggravare la sua situazione e quindi, ad esempio, non muoverlo assolutamente nel caso di trauma cranico o urto con possibili danni alla spina dorsale.

- chiamare immediatamente gli enti preposti (ambulanza – Vigili del fuoco) e descrivere nel modo più chiaro possibile le condizioni dell'infortunato. Si dovranno quindi eseguire le eventuali istruzioni ricevute per stabilizzare le condizioni dell'infortunato e descrivere le modalità di accesso dei mezzi di soccorso e provvedere ad agevolarne l'accessibilità e l'arrivo sul posto, spostando eventuali mezzi di intralcio e andando a ricevere l'ambulanza all'ingresso del cantiere sulla viabilità pubblica.

Se possibile, in caso d'infortunio lieve, si procederà invece ad accompagnare prontamente l'infortunato al più vicino punto di Pronto Soccorso, segnalato in cantiere.

Ogni impresa dovrà, in ogni caso, dare comunicazione scritta al CSE di qualsiasi infortunio incorra al proprio personale impiegato nei lavori in oggetto, precisando le circostanze e le cause, oltre che tenerlo informato degli sviluppi circa le condizioni degli infortunati, i relativi accertamenti e le indagini delle autorità competenti.

Prevenzione incendi

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

Come già richiamato per ogni impresa devono essere nominati gli addetti al servizio di prevenzione e protezione e deve essere effettuata una riunione per informare gli addetti su tutto ciò che riguarda il cantiere.

Devono quindi essere controllati:

- segnaletica di sicurezza
- la presenza dei mezzi e degli impianti antincendio previsti;
- gli attrezzi di lavoro;
- gli impianti elettrici e la messa a terra;
- la fruibilità delle vie di esodo e delle uscite di sicurezza.

Inoltre durante lo svolgersi dei lavori devono essere periodicamente verificati:

- depositi di sostanze infiammabili;
- l'assenza di residui di sostanze infiammabili e/o esplosive;
- l'uso di sostanze infiammabili in assenza di fonti d'innesco.

PROGRAMMAZIONE DEI LAVORI

In fase di progetto Esecutivo il PSC dovrà contenere l'individuazione delle singole lavorazioni e quindi delle successioni e precedenze segnalando le criticità e prescrivendo le modalità che abbattano ove possibile i rischi correlati. Si predisporrà quindi un documento di programmazione integrato che ha l'intento di sovrapporre alla produzione le eventuali variazioni e limitazioni.

Sarà poi compito dell'esecutore delle opere di redigere la programmazione di dettaglio, in funzione della propria organizzazione e delle effettive risorse di personali e mezzi che intende utilizzare, e sottoporla per approvazione alla Direzione Lavori ed al Coordinatore della Sicurezza in Esecuzione che l'integrerà negli aggiornamenti del piano.

MISURE GENERALI DI COORDINAMENTO - ESECUZIONE LAVORI

In relazione ai contenuti richiesti in questa fase progettuale si ritiene comunque utile anticipare alcune valutazioni sulla fase esecutiva dei lavori che troveranno necessario approfondimento nel PSC.

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

Si espongono di seguito le procedure di coordinamento previste:

- 1) dopo l'aggiudicazione della gara, l'Impresa provveda tempestivamente a comunicare i dati necessari a completare le informazioni della notifica preliminare;
- 2) l'Impresa predisponga il Piano Operativo di Sicurezza e lo sottoponga all'approvazione del Coordinatore per l'esecuzione;
- 3) sia indetta una riunione di coordinamento tra il Coordinatore della sicurezza, la Direzione Lavori e le altre figure d'impresa, per la discussione del piano di sicurezza, degli eventuali emendamenti e aggiornamenti, del Piano operativo di Sicurezza;
- 4) siano verificati i processi informativi interni all'Impresa (ex Legge 626/94) a cura del coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- 5) siano verificate, mediante raccolta dei verbali di riunione, l'avvenuta formazione ed informazione degli addetti da parte dell'Impresa.

In caso di subappalto o affidamento lavori, ai sensi dell'articolo 101 del D.Lgs 81/08, ciascuna impresa esecutrice dovrà trasmettere il proprio POS all'impresa affidataria (Contraente Generale), la quale, previa verifica della congruenza rispetto al proprio, lo trasmette al CSE per la verifica di idoneità del documento. I lavori possono quindi avere inizio dopo l'esito positivo delle suddette verifiche che devono svolgersi tempestivamente e comunque non oltre 15 giorni dall'avvenuta ricezione.

L'appaltatore deve inoltre comunicare al Coordinatore della Sicurezza in esecuzione e all'ufficio di Direzione Lavori per ogni impresa:

- nome dell'Impresa subappaltatrice;
- copia dell'autorizzazione rilasciata dal Committente;
- datore di lavoro o responsabile della sicurezza;
- l'inizio e la fine prevista delle attività date in subappalto;
- l'elenco del personale impiegato dall'Impresa subappaltatrice;

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

Il CSE organizzerà una riunione di Coordinamento, indicativamente con cadenza quindicinale; il numero e la frequenza delle riunioni sarà a esclusiva discrezione del CSE, in base all'avanzamento e programmazione dei lavori, alle attività in corso, al numero di subappaltatori nominati.

Alle Riunioni di Coordinamento dovrà sempre essere presente un referente di cantiere in materia di sicurezza per le imprese coinvolte, ovvero i tecnici o addetti che il CSE riterrà di convocare.

Considerata l'entità del cantiere l'appaltatore dovrà garantire la presenza costante per tutta la durata dei lavori dell'RSPP o comunque di un tecnico, con adeguata formazione e esperienza in merito alle tematiche della sicurezza nel campo delle costruzioni, che partecipi alle Riunioni di coordinamento e sopralluoghi di cantiere, raccolga i POS e la documentazione delle imprese esecutrici e verifichi l'adempimento delle prescrizioni concordate.

Tutte le istruzioni impartite dal Coordinatore in fase di esecuzione in materia di interferenza tra lavorazioni dovranno essere allegate ai piani di sicurezza e ne costituiranno modifica o integrazione.

Le eventuali misure di sicurezza impartite dal coordinatore in fase di esecuzione per diversa organizzazione dell'appaltatore rispetto a quanto previsto (ad esempio per recuperare ritardi accumulati o per differenti modalità esecutive), non potranno in alcun modo costituire modifica o adeguamento della stima degli oneri della sicurezza.

Per quanto riguarda gli affidamenti di attività che non risultano essere previste negli estremi del D. L. 12 aprile 2006, n. 163, ovvero non considerate subappalti, devono essere comunque comunicati al coordinatore per l'esecuzione, da parte dell'Appaltatore, tutti i riferimenti e documenti richiesti per i subappaltatori (compreso il POS).

Piano Operativo di Sicurezza

Ai sensi del Testo Unico sulla Sicurezza D.Lgs. n.81/2008, Titolo IV art 96, il POS viene redatto dal datore di lavoro di ogni impresa esecutrice, per ogni singolo cantiere interessato in modo complementare e di dettaglio al piano di sicurezza e di coordinamento con il quale deve essere coerente.

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

Tale piano operativo di sicurezza esprime comunque le scelte autonome delle imprese esecutrici e le responsabilità nell'organizzazione del cantiere, che saranno da approvare da parte del Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione.

Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il rappresentante per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano; il rappresentante per la sicurezza può quindi formulare proposte al riguardo.

Ai sensi dell'articolo 101 del D.Lgs. 81/08, ciascuna impresa esecutrice dovrà trasmettere il proprio POS all'impresa affidataria (Contraente Generale), la quale, previa verifica della congruenza rispetto al proprio, lo trasmette al CSE per la verifica di idoneità del documento. I lavori possono quindi avere inizio dopo l'esito positivo delle suddette verifiche che devono svolgersi tempestivamente e comunque non oltre 15 giorni dall'avvenuta ricezione.

Per quanto riguarda l'impresa affidataria/appaltatrice è richiesta la redazione di un capitolo specifico d'integrazione del proprio P.O.S. con quello delle imprese chiamate ad operare in subappalto (P.O.S. integrato).

Il P.O.S, ai sensi del Testo Unico sulla Sicurezza, allegato XV, art 3.2, dovrà comunque contenere le seguenti informazioni minime:

a) Dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono:

- il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere;
- la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi sub affidatari;
- i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;
- il nominativo del medico competente ove previsto;
- il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

- i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;
 - il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa;
- b) Specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;
- c) Descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;
- d) Elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisorie di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere;
- e) Elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza;
- f) Esito del rapporto di valutazione del rumore;
- g) Individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;
- h) Procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC quando previsto;
- i) Elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;
- j) Documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.

Documentazione

In cantiere deve essere tenuta per eventuali controlli e a disposizione dei servizi di vigilanza, la seguente documentazione:

- P.O.S, ai sensi del D.Lgs 81/08 alleg XV art. 3:
- Documentazione relativa ai ponteggi (progetti, PIMUS)
- Documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento
- Piano antinfortunistico per il montaggio di elementi prefabbricati

Inoltre l'impresa affidataria dovrà tenere in cantiere almeno la seguente documentazione specifica:

Gestione del Personale

- a) copia degli incarichi ai fini della prevenzione;

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

- b) libro matricola del personale;
- c) libretti di lavoro;
- d) archivio provvedimenti disciplinari.

Medicina del lavoro

- a) archivio giudizi d'idoneità fisica alla mansione (per i lavoratori assunti in cantiere);
- b) convenzione con medico competente (ove previsto dalla legge);
- c) archivio degli accertamenti sanitari periodici (per i lavoratori visitati in cantiere).

Rischi chimici fisici biologici

- a) valutazione del rischio ai sensi del D.Lgs. 81/08;
- b) archivio notifica livello di rischio al lavoratore.

Mezzi personali di protezione

- a) certificazione UNI (ove possibile);
- b) registro consegne a lavoratori;
- c) eventuali omologazioni.

Macchine e Attrezzature

- a) libretti di collaudo (ove richiesto per legge);
- b) archivio delle verifiche periodiche di legge;
- c) registro aggiornato di tutta l'attrezzatura presente in cantiere;
- d) schede istruzioni per l'uso e la manutenzione;
- e) archivio delle certificazioni di cui al cap. 6.

Impianti elettrici e di messa a terra

- a) dichiarazione di conformità ai sensi della L. m. 46 del 15.3.1990;
- b) denuncia degli impianti di messa a terra;
- c) denuncia degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche;
- d) archivio delle verifiche degli organi competenti sugli impianti di cui sopra.

Infortuni

- a) registro infortuni di legge ovvero copia conforme e aggiornata;
- b) archivio denunce infortuni;
- c) archivio certificati medici.

Vigilanza

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

- a) archivio verbale di verifica degli enti competenti in materia di rispetto delle norme di prevenzione;
- b) archivio verbale delle verifiche attuate dagli enti interni di controllo (verifica in corso d'opera);
- c) archivio verbale delle verifiche attuate dagli enti interni di controllo (verifica macchine, impianti, ecc.).

Rifiuti

- a) autorizzazione allo smaltimento effettuato (ove previsto per legge);
- b) registri di carico e scarico (ove previsti per legge);
- c) copia delle autorizzazioni del trasportatore e dello smaltitore finale (ove previsti dalla legge);
- d) copia delle denunce annuali al catasto rifiuti.

Piani di sicurezza

- a) copia dei piani aggiornati e armonizzati;
- b) eventuali note di coordinamento del Coordinatore.

Prevenzione incendi

- a) eventuali autorizzazioni (C.P.I.);
- b) verbali di verifica VV.FF.;
- c) contratto di manutenzione degli estintori;
- d) verbale verifiche periodiche estintori.

Scarichi

- a) autorizzazioni ove richiesto;
- b) verbale controlli;
- c) segnalazioni di scariche autorizzate;
- d) depositi temporanei di materiali in attesa di conferimento.

METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

Metodo di valutazione

Tenuto conto delle richieste normative, il presente documento si pone l'obiettivo sia di individuare i criteri metodologici necessari per poter svolgere in fase di progetto

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

Esecutivo e di redazione del PSC la stima analitica degli oneri ai sensi del D. Lgs 81/08, sia di determinare una stima previsionale degli oneri.

In particolare il D. Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008, allegato XV, art. 4.1, stabilisce che il piano di Sicurezza e Coordinamento dovrà prevedere la valutazione analitica dei costi della sicurezza, suddivisi nelle seguenti tipologie di oneri:

- a) apprestamenti previsti nel PSC;
- b) misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- c) impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- d) mezzi e servizi di protezione collettiva;
- e) procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Nello specifico il D.Lgs. definisce come:

- apprestamenti: ponteggi; trabattelli; ponti su cavalletti; impalcati; parapetti; andatoie; passerelle; armature delle pareti degli scavi; gabinetti; locali per lavarsi; spogliatoi; refettori; locali di ricovero e di riposo; dormitori; camere di medicazione; infermerie; recinzioni di cantiere.
- attrezzature: centrali e impianti di betonaggio; betoniere; grù; autogrù; argani; elevatori; macchine movimento terra; macchine movimento terra speciali e derivate; seghe circolari; piegaferri; impianti elettrici di cantiere; impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche; impianti antincendio; impianti di evacuazione fumi; impianti di adduzione di acqua, gas, ed energia di qualsiasi tipo; impianti fognari.
- infrastrutture: viabilità principale di cantiere per mezzi meccanici; percorsi pedonali; aree di deposito materiali, attrezzature e rifiuti di cantiere.

COMMITTENTE: ABBATE COSTRUZIONI e AMBIENTE S.r.l.
PROGETTISTA: COPEC S.r.l. _ Arch. Michela GENOVESE

- mezzi e servizi di protezione collettiva: segnaletica di sicurezza; avvisatori acustici; attrezzature per primo soccorso; illuminazione di emergenza; mezzi estinguenti; servizi di gestione delle emergenze.

In conformità ai disposti normativi richiamati, e come specificato di seguito, la valutazione degli oneri sarà eseguita dividendo l'analisi nelle due seguenti sezioni:

- Oneri sicurezza lavori: sono contemplati in questa parte gli oneri necessari per lo svolgimento delle attività lavorative in condizioni di sicurezza e afferenti ai punti a (escluse le voci di cantierizzazione), b, c, d, e, f, g dell' allegato XV del D. Lgs. 81/08, in riferimento alle principali tipologie di opera costituente i lavori in oggetto.
- Oneri sicurezza cantieri: comprendono gli oneri di sicurezza connessi all'approntamento e gestione delle cantierizzazioni, e quindi le installazioni del campo base e delle aree logistiche, la viabilità di cantiere, la posa e il mantenimento della segnaletica e dei sistemi di protezione verso il traffico, in riferimento a quanto descritto nelle presente documento. Tali oneri afferiscono quindi per la gran parte al punto a, ma anche ai punti c,d, e g dell' allegato XV del D. Lgs. 81/08.