

REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA

PROVINCIA DI UDINE



COMUNE DI TAVAGNACCO

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI RESIDENZA E CENTRO DIURNO
ALTERNATIVI ALLE STRUTTURE PROTETTE SIA PER ANZIANI NON
AUTOSUFFICIENTI CHE PER QUELLI AFFETTI DAL MORBO DI ALZHEIMER

2° Lotto

TITOLO ELABORATO: PROGETTO DI FATTIBILITA' - PROGETTO - DEFINITIVO - ESECUTIVO
ARREDO: RESIDENZA E CENTRO DIURNO

2° Lotto

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

ARCH. FRANCESCO MARCIANO

PROGETTISTI

ING. GIORGIO SERAFINI
VICOLO S. M. in CONIO PADOVA

GEOM. IVO FACHIN
VIA CICOGNA 33 - 33100 UDINE

IL DIRETTORE DEI LAVORI

GEOM. IVO FACHIN
VIA CICOGNA 33 - 33100 UDINE

COORDINATORE DELLA SICUREZZA
IN FASE PROGETTUALE

GEOM. IVO FACHIN
VIA CICOGNA 33 - 33100 UDINE

IL DIRETTORE DEI LAVORI

L'ASSISTENTE

L'IMPRESA

OGGETTO:

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

scala :

cod. file :

data emissione :

Maggio 2017

REV.	DATA	DESCRIZIONE	TAVOLA:
1	3 Aprile 2018		F

INDICE GENERALE

GENERALITA'	3
INDIRIZZO DEL CANTIERE	3
DESCRIZIONE DEL CONTESTO DEL CANTIERE	4
DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA	4
INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA	9
INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RIFERITI ALL'AREA, ALL'ORGANIZZAZIONE, ALLE LAVORAZIONI ED ALLE INTERFERENZE	10
SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE E MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	10
AREA DI CANTIERE	10
PROTEZIONE DALLA PRESENZA NELL'AREA DEL CANTIERE DI CONDUTTURE SOTTERRANEE	10
IMPIANTO DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE	10
DEPOSITI DI MATERIALI	10
ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	11
ACCESSO AL CANTIERE	11
VIABILITÀ DI CANTIERE	11
ENERGIA ELETTRICA DI CANTIERE	11
ALIMENTAZIONI ELETTRICHE CONSEGNATE AD ALTRE IMPRESE	11
CONDUTTORI	11
PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI DIRETTI	12
PROTEZIONE DA ADOTTARE CONTRO IL RISCHIO DI CADUTA DALL'ALTO	12
USO DEL TRABATTELLO E DELLE PEDANE MOBILI	12
USO DI PIATTAFORME ELEVATRICI	13
APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO	14
RELATIVE AD ALTRI RISCHI INDIVIDUATI	14
ELETTROCUZIONE CAUSATA DALL'IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE	14
ELETTROCUZIONE CAUSATA DA UN IMPIANTO ELETTRICO PER INTERFERENZA	15
CADUTA DALL'ALTO	15
SCIVOLAMENTI E CADUTE	15
RUMORE	16
COLPI, TAGLI, PUNTURE, ABRASIONI	17
AREA DI CANTIERE	17
ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	17
LAVORAZIONI PREVISTE	21
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE IN CANTIERE	21
COORDINAMENTO USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	22
MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO	22
INFORMAZIONE FRA I DATORI DI LAVORO ED I LAVORATORI AUTONOMI	23
ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO	23
ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE	24
CRONOPROGRAMMA LAVORI	25
ENTITÀ PRESUNTA DEL CANTIERE ESPRESSA IN UOMINI GIORNO	26
STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA	27
PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO	28
SOMMARIO E PRESCRIZIONI OPERATIVE CON ANALISI DEI RISCHI	28
EVENTUALI ELEMENTI UTILI ALLA DEFINIZIONE DEI CONTENUTI	33
OBBLIGHI DELL'IMPRESA AFFIDATARIA / AGGIUDICATRICE	34
IDONEITÀ TECNICO PROFESSIONALE	34
VALIDITÀ DEL DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA (DURC)	35
CONTENUTI MINIMI DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	35
SCADENZE E VALIDITÀ DELLA PRINCIPALE DOCUMENTAZIONE SULLA SICUREZZA E SUI CORSI DI INFORMAZIONE/FORMAZIONE/ADDESTRAMENTO	36
SEGNALETICA DI SICUREZZA	40
FIRME	42
ELENCO IMPRESE ESECUTRICI E/O LAVORATORI AUTONOMI PER ACCETTAZIONE PIANO	42

GENERALITA'

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento (di seguito P.S.C.) è stato elaborato come prescritto dal D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 "Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul Lavoro" e secondo le indicazioni dell'Allegato XV per il rispetto dei contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili.

Il documento contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e i conseguenti apprestamenti, le attrezzature e le procedure esecutive atte a garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori nonché le misure di prevenzione dei rischi attinenti, le interferenze spaziali e temporali con le attività svolte dal personale d'altre imprese, ovvero da lavoratori autonomi e la previsione circa l'utilizzo d'impianti comuni. E' inoltre riportata la stima dei costi relativi a quanto sopra, non soggetti al ribasso nelle offerte dell'appaltatore in conformità all'Allegato XV capo 4.

Il P.S.C. è stato sviluppato contemporaneamente alla progettazione dell'opera e ha influito sulle scelte progettuali effettuate, che tengono pertanto conto dei conseguenti aspetti di sicurezza.

Esso si applica, unitamente alle relative documentazioni contrattuali di cui il P.S.C. è parte integrante, ai lavori oggetto dell'appalto.

Per la stesura del documento ci si è riferiti ai metodi organizzativi e di lavoro, così come imposti dal Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul Lavoro, al fine di effettuare le valutazioni sui rischi che potranno essere presenti nell'esecuzione dell'opera da appaltare, in fase di approntamento della progettazione della stessa, comunque prima che si avvii la fase della richiesta di presentazione delle offerte (art. 91 comma 1), quando non è possibile, di fatto, procedere ad una valutazione puntuale dei rischi possibili nella costruzione dell'opera, in quanto in questo momento non si è a conoscenza né dell'organizzazione né dei mezzi che l'impresa ha o intende mettere a disposizione per l'esecuzione dei lavori. Né, tra l'altro, si ritiene che in tale fase possano essere effettuate precise scelte organizzative vincolanti per l'imprenditore, rientrando l'organizzazione del cantiere nella sfera delle competenze che la vigente normativa pone in capo all'imprenditore stesso (art. 2082 c.c.) e che questi si assume, con la sottoscrizione del contratto di appalto, a fronte di un corrispettivo in denaro (art. 1655 c.c.). Ad aggiudicazione avvenuta, all'atto della firma del contratto d'appalto, il P.S.C. dovrà essere sottoscritto per accettazione dall'Appaltatore.

Qualora, prima dell'inizio o durante i lavori, vi fossero motivate osservazioni circa il presente P.S.C. da parte dell'Appaltatore (o chi ne fa le veci), allo scopo di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, egli potrà presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione (C.S.E.) proposte di integrazione al P.S.C. il quale, dopo averle valutate, avrà facoltà di accettarle o meno, complessivamente o in parte. Il P.S.C. predisposto dal Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione (C.S.P.) sarà, se necessario, integrato e aggiornato dal C.S.E. anche in relazione all'evoluzione delle attività di cantiere; in tale caso la parte modificata sarà consegnata in copia agli interessati.

Se richiesto dal C.S.E., l'Appaltatore, e per suo conto il Capo Cantiere, è tenuto a fornire le informazioni e ogni elemento utile, che con riferimento ad eventuali subappaltatori, per la stesura ovvero per il completamento o l'integrazione e l'aggiornamento del P.S.C. Allo stesso obbligo sono soggetti i subappaltatori nei confronti dell'Appaltatore.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV capo 2.1.2 lett. a1)

Residenza e centro diurno

Piazza Libertà - frazione Feletto Umberto

33010 Tavagnacco (UD)

DESCRIZIONE DEL CONTESTO DEL CANTIERE

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV capo 2.1.2 lett. a2)

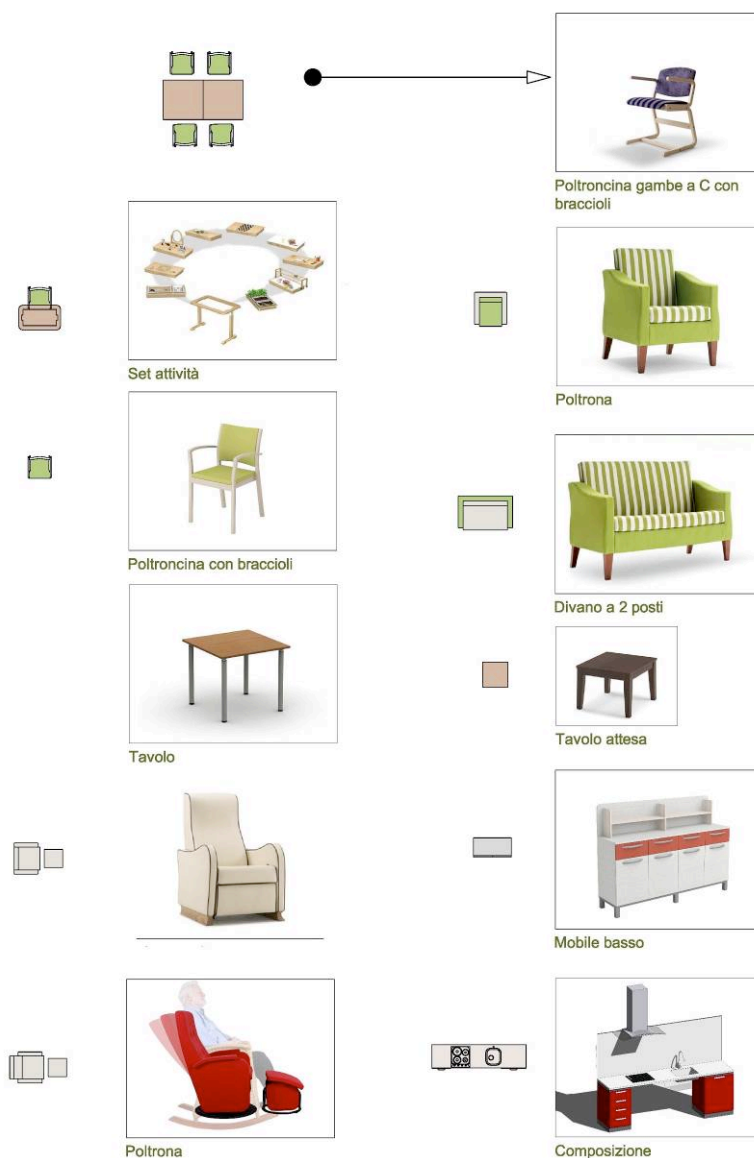
I lavori si svolgeranno all'interno del fabbricato che ospiterà prossimamente la residenza e il centro diurno alternativi alle strutture protette sia per anziani non autosufficienti che per quelli affetti dal morbo di Alzheimer. Durante le lavorazioni non ci sarà la presenza di alcun ospite in quanto all'interno della struttura non è ancora iniziata la gestione.

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV capo 2.1.2 lett. a3)

I lavori riguardano la fornitura e la posa dell'arredo della residenza e centro diurno alternativi alle strutture protette sia per anziani non autosufficienti che per quelli affetti dal morbo di Alzheimer. E' altresì prevista la posa in opera di corpi illuminanti e la realizzazione dell'impianto di domotica.

TIPOLOGIA ARREDO



ARREDO: PLANIMETRIE

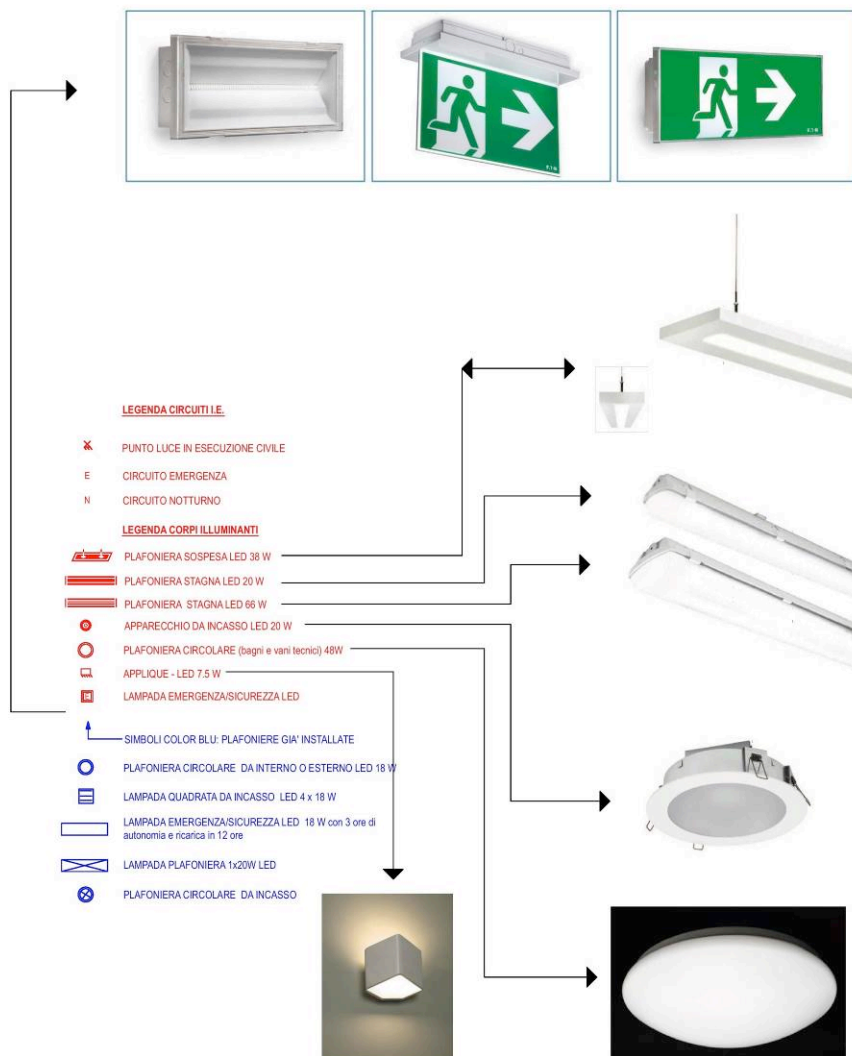


PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI RESIDENZA E CENTRO DIURNO ALTERNATIVI ALLE STRUTTURE PROTETTE SIA PER ANZIANI NON AUTOSUFFICIENTI CHE PER QUELLI AFFETTI DAL MORBO DI ALZHEIMER

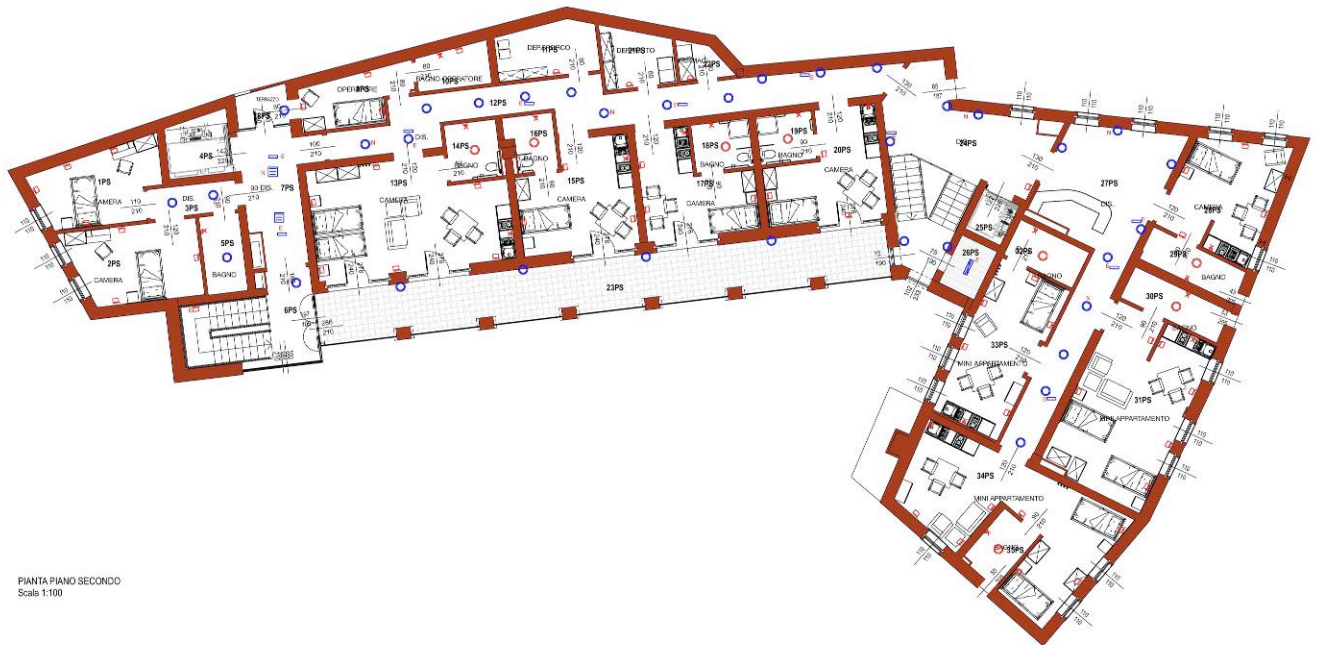
PROGETTO DI FATTIBILITA' - PROGETTO - DEFINITIVO - ESECUTIVO
ARREDO: RESIDENZA E CENTRO DIURNO - 2° Lotto



TIPOLOGIA CORPI ILLUMINANTI



CORPI ILLUMINANTI: PLANIMETRIE



INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV capo 2.1.2 lett. b)

Stazione Appaltante

COMUNE DI TAVAGNACCO

Piazza Indipendenza n° 1

33010 Feletto Umberto (UD)

Tel. 0432/577311 - Fax. 0432/570196 - P.I.: 00461990301

Email: info@comune.tavagnacco.ud.it - PEC: tavagnacco@postemailcertificata.it

Responsabile del Procedimento

Arch. Francesco Marciano

Presso Comune di Tavagnacco

Piazza Indipendenza n° 1

33010 Feletto Umberto (UD)

Progettista

Ing. Giorgio Serafini

con studio tecnico in vicolo S. M. in CONIO PADOVA

Geom. Ivo Fachin

con studio tecnico in via Cicogna n° 33

33100 Udine (UD)

Direttore dei Lavori

Geom. Ivo Fachin

con studio tecnico in via Cicogna n° 33

33100 Udine (UD)

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione

Geom. Ivo Fachin

con studio tecnico in via Cicogna n° 33

33100 Udine (UD)

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione

Geom. Ivo Fachin

con studio tecnico in via Cicogna n° 33

33100 Udine (UD)

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RIFERITI ALL'AREA, ALL'ORGANIZZAZIONE, ALLE LAVORAZIONI ED ALLE INTERFERENZE

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV capo 2.1.2 lett. c)

L'esperienza accumulata nella progettazione e nella realizzazione di opere simili al presente ha reso possibile individuare un elenco di possibili pericoli connessi allo svolgimento di tali attività. Essi sono individuati in:

Caduta dall'alto

Caduta di persone dall'alto, in seguito alla perdita di equilibrio del lavoratore e/o all'assenza di adeguate protezioni (collettive od individuali), da opere provvisorie o da qualsiasi altra postazione di lavoro sopraelevata.

Elettrocuzione causata dall'impianto elettrico di cantiere

Elettrocuzione per contatto diretto o indiretto con parti dell'impianto elettrico del cantiere in tensione.

Scivolamenti e cadute

Scivolamenti e cadute sul piano di lavoro, provocati da presenza di grasso o da cattive condizioni del posto di lavoro (come ad esempio disordine per presenza di residui sparsi delle lavorazioni).

Rumore

Danni all'apparato uditivo, causata da prolungata esposizione al rumore prodotto da lavorazioni o attrezzature: esposizione superiore a 85 dBA.

Colpi, tagli, punture, abrasioni

Colpi, tagli, punture, abrasioni alle mani; contusioni e traumi a tutto il corpo senza una localizzazione specifica, per contatto con l'attrezzo adoperato o conseguenti ad urti con oggetti di qualsiasi tipo presenti in cantiere. Dolori muscolari relativi ad errate posizioni assunte durante l'uso dell'attrezzatura di lavoro.

SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE E MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV capo 2.1.2 lett. d)

Nel presente capitolo vengono indicate prescrizioni specifiche relative ai pericoli individuati durante la progettazione dell'opera che presumibilmente si potranno manifestare nell'esecuzione della stessa.

Il P.O.S. delle imprese, che interverranno nell'esecuzione dei lavori di appalto, dovrà analizzare e descrivere dettagliatamente le procedure e gli adempimenti necessari per la corretta esecuzione delle loro attività, previste in base alla propria struttura organizzativa e alle proprie metodologie operative, secondo i più elevati standard di sicurezza: dovranno essere pertanto individuate, anche, tutte le misure di prevenzione e protezione (sia collettiva che individuale) da adottare durante una qualsiasi lavorazione.

AREA DI CANTIERE

Protezione dalla presenza nell'area del cantiere di condutture sotterranee

Le lavorazioni non interessano condutture sotterranee.

Impianto di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

Per le lavorazioni in oggetto non si necessita la realizzazione di un impianto di terra e di protezione dalle scariche atmosferiche, in quanto già presente.

Depositi di materiali

L'individuazione dei depositi deve essere subordinata ai percorsi. È opportuno allestire i depositi di materiali che possono costituire pericolo in zone appartate del cantiere e delimitate in modo conveniente.

I rifiuti provenienti dalle lavorazioni, quali imballaggi e contenitori di cartone, ecc., dovranno essere sistematicamente accatastati in zone destinate e periodicamente trasportati in discarica autorizzata.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Accesso al cantiere

Il sistema di accesso al cantiere deve essere regolamentato affinché sia impedito l'accesso agli estranei ed a persone che, anche se la loro attività è connessa con l'esecuzione dell'opera, non lavorino direttamente in cantiere.

Tutte le persone che non operino direttamente in cantiere ed in visita allo stesso per sopralluoghi, devono essere accompagnate dal Capo Cantiere, o da un suo incaricato, e informate dei rischi presenti nell'area.

Viabilità di cantiere

Verrà identificata un'area del cantiere destinata a parcheggio degli automezzi e mezzi di trasporto. Essa dovrà essere facilmente accessibile ed agibile, posta a distanza di sicurezza dalle zone di lavoro e di movimentazione dei materiali.

Energia elettrica di Cantiere

Immediatamente a valle del punto di consegna del distributore, deve essere installato un quadro di distribuzione con protezioni contro i cortocircuiti e i contatti indiretti (protezione magnetotermica e differenziale). Il quadro elettrico deve essere segnalato e dovranno essere apposti cartelli monitori di pericolo e di indicazione dei soccorsi di emergenza da prestare all'infortunato in caso di incidente elettrico.

La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche deve essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di legge e di buona tecnica. Il grado di protezione minimo di tutte le apparecchiature elettriche utilizzate nei luoghi di lavoro (esclusi gli uffici) deve essere almeno IP 44. Le apparecchiature stanziate all'esterno devono avere un grado di protezione almeno IP 55, se non soggetti a getti d'acqua. Inoltre, tutte le prese e spine presenti sul cantiere oltre a essere conformi alle specifiche norme CEI dovranno avere il grado di protezione minimo IP 67 quando utilizzate all'esterno, secondo le norme di buona tecnica.

Comunque sarà cura dell'appaltatore verificare che i materiali ed i componenti costituenti l'impianto elettrico siano in buono stato di manutenzione e di grado di protezione IP adeguato all'installazione.

L'impianto elettrico di cantiere deve essere progettato e redatto in forma scritta nei casi previsti dalla legge; l'esecuzione e la manutenzione deve essere effettuata da personale qualificato, il quale, nei casi previsti, dovrà rilasciare la dichiarazione di conformità.

Sul cantiere devono essere utilizzate prese e spine conformi alle norme CEI.

L'Appaltatore deve informare i propri operai, i subappaltatori, le imprese terze, comprese quelle degli appalti scorporati e qualsiasi altro lavoratore presente in cantiere, sull'ubicazione e funzionamento di ogni quadro elettrico e delle utenze servite; l'Appaltatore rimarrà responsabile dell'impianto elettrico per tutta la durata dei lavori.

Alimentazioni elettriche consegnate ad altre imprese

L'Appaltatore deve rendere disponibile, qualora necessario, alle altre imprese o lavoratori autonomi un punto di consegna energia elettrica: a valle di tale punto ogni responsabilità inerente agli impianti elettrici installati sarà del ricevente; questi a sua volta dovrà servirsi di circuiti efficienti e sicuri nonché garantire la loro conservazione in buono stato per tutto il tempo di utilizzo.

Conduttori

I conduttori non dovranno mai intersecare le zone di passaggio.

Protezione contro i contatti diretti

Per evitare contatti diretti con parti in tensione è necessario che tutte le morsettiere, scatole di derivazione, prese, spine, ecc., siano ben chiuse ed integre e che il grado di protezione meccanica sia adeguato all'ambiente d'uso.

Protezione da adottare contro il rischio di caduta dall'alto

Per le lavorazioni che verranno eseguite ad altezze superiori a 2 m e che comportino la possibilità di cadute dall'alto, dovranno essere introdotte adeguate protezioni collettive, in primo luogo i parapetti.

Il parapetto, realizzato a norma, dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- il materiale con cui sarà realizzato dovrà essere rigido, resistente ed in buono stato di conservazione;
- la sua altezza utile dovrà essere di almeno un metro;
- dovrà essere realizzato con almeno due correnti, di cui quello intermedio posto a circa metà distanza fra quello superiore ed il calpestio;
- dovrà essere dotato di "tavola fermapiede", vale a dire di una fascia continua poggiata sul calpestio e di altezza pari almeno a 15 cm;
- dovrà essere 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.

Quando non sia possibile realizzare forme di protezione collettiva, dovranno obbligatoriamente utilizzarsi imbracature di sicurezza connesse ad adeguati punti di ancoraggio o linee di vita.

Uso del trabattello e delle pedane mobili

Rischi	<ul style="list-style-type: none">- Caduta dall'alto dovuta a crollo del ponte per cedimento della base di appoggio- Caduta dall'alto dovuta a cedimento o mancanza dei parapetti- Caduta dall'alto dovuta a rottura delle tavole dell'impalcato- Caduta dall'alto dovuta a mancato uso di mezzi personali di protezione- Caduta dall'alto dovuta ad inidoneo spostamento del trabattello con persone su di esso- Ribaltamento del castello per inadeguato ancoraggio o mancato blocco delle ruote- Lesioni alle mani ed agli arti inferiori durante le operazioni di montaggio e smontaggio del ponte
Procedure e misure di prevenzione e protezione	<ul style="list-style-type: none">- I ponti su ruote devono essere utilizzati solo a livello del suolo o di pavimento e non si deve utilizzare nessuna sovrastruttura sull'impalcato del ponte quali altri ponti su cavalletti, scale, ecc- I lavoratori non devono accedere al piano di lavoro arrampicandosi sulla struttura esterna del ponte, ma solamente utilizzando scale a mano poste all'interno del castello- L'accesso all'impalcato potrà avvenire attraverso delle botole che una volta permesso l'accesso verranno chiuse lasciando il piano di impalcato libero per il lavoro. Quando si effettuano lavori ad una altezza da terra maggiore di due metri si dovrà dotare il ponte di parapetti completi di tavola fermapiede su tutti e quattro i lati- Verificare il buono stato degli elementi metallici costituenti il ponte, specialmente degli incastri e degli snodi; nel caso che si utilizzino impalcati metallici si dovrà inoltre verificare il perfetto funzionamento di tutti i dispositivi di aggancio

	<ul style="list-style-type: none"> - Controllare lo stato di conservazione degli eventuali impalcati in legno scartando gli elementi non idonei quali quelli con nodi passanti di discrete dimensioni o che presenti accentuate fessurazioni longitudinali - Occorre verificare la solidità e la planarità del piano di appoggio ed eventualmente procedere ad un livellamento mediante l'uso di tavoloni quando il ponte non sia già di per sé predisposto con i montanti regolabili in altezza - Verificare che le altezze che si intendono realizzare non superino quelle consentite dal libretto di istruzioni o dalla targa posta sul ponte stesso - Verificare la verticalità dei montanti del ponte tramite livello o pendolino <p>Prima del montaggio si dovrà ricordare che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fino a 7,5 m di altezza il lato minore delle basi deve essere un quarto dell'altezza - per altezza oltre i 7,5 m e fino a 15 m il lato minore della base deve essere almeno un terzo dell'altezza - Bisogna realizzare adeguati ancoraggi a parti stabili almeno ogni due piani del castello (massimo 3,60 m). Quando ciò non sia possibile si dovranno realizzare opportuni controventamenti come previsto nel libretto d'uso - Prima di salire sul ponte occorre bloccare le ruote con i freni di cui sono dotate: è comunque consigliabile mettere in opera dei cunei che impediscano il movimento
<p>Dispositivi di Protezione Individuale</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Indumenti da lavoro - Scarpe - Guanti - Elmetto - Imbracatura

Uso di piattaforme elevatrici

<p>Rischi</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta dell'operatore dall'alto - Caduta materiali dall'alto - Ribaltamento dell'apparecchio - Urti della struttura contro linee elettriche aeree e/o altri ostacoli fissi - Offese alle mani ed altre parti del corpo dell'operatore durante le fasi di salita/discesa e/o movimentazione in quota.
<p>Procedure e misure di prevenzione e protezione</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare unicamente attrezzature "omologate" e verificate periodicamente dai funzionari tecnici degli organi pubblici preposti al controllo - La piattaforma di lavoro dovrà essere completa di parapetto sul perimetro composto da: parapetto superiore ad altezza > metri 1, fermapiede di altezza minima cm. 15 in aderenza al piano di calpestio, corrente intermedio posto in modo da limitare la luce libera a non più di cm. 60 - La piattaforma di lavoro dovrà avere, al proprio interno, un punto di "ancoraggio" a cui l'operatore dovrà agganciare la propria "cintura di sicurezza" - L'operatore sulla piattaforma dovrà avere a sua disposizione, mediante commutatore installato sul carro, tutti i comandi di manovra normali - Dovrà essere delimitata l'area sottostante la "piattaforma" di lavoro affinché personale estraneo non possa trovarsi nel raggio d'azione della macchina - Vietare lo spostamento della "torre" o dell'automezzo con operatore in quota

	<ul style="list-style-type: none">- Posizionare correttamente gli stabilizzatori e livellare la “base” prima della salita dell’operatore in quota- Verificare la presenza del “diagramma di portata”
Dispositivi di Protezione Individuale	<ul style="list-style-type: none">- Guanti di protezione contro rischi meccanici e da impatto: utilizzo durante le operazioni di utilizzo attrezzi e movimentazione materiali- Scarpe antinfortunistiche con puntale di sicurezza e lamina antiforo: utilizzo per tutta la durata dei lavori- Elmetti di protezione: utilizzo per tutta la durata delle operazioni effettuate sulla piattaforma ed a terra in prossimità della medesima- Sistema anticaduta: utilizzo previsto da parte del personale operante in quota all’interno della piattaforma- Indumenti da lavoro

Apparecchi di sollevamento

Non verranno utilizzati apparecchi di sollevamento.

RELATIVE AD ALTRI RISCHI INDIVIDUATI

Elettrocuzione causata dall'impianto elettrico di cantiere

La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività da svolgere deve essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di legge e di buona tecnica. Le prese di corrente devono essere localizzate in modo da non costituire intralcio alla normale circolazione o attività lavorativa e da non essere danneggiate.

Deve essere sempre verificato che non esistano elementi della rete di distribuzione dell’energia elettrica che possano costituire pericolo per le lavorazioni e viceversa, nel caso sussistano tali situazioni, devono essere presi immediati contatti con il CSE ed il responsabile dell’impianto al fine di individuare e applicare le misure di sicurezza necessarie (es. segnalazioni, delimitazioni, sbarramenti, ecc.) prima dell’inizio delle lavorazioni.

Gli impianti elettrici, di messa a terra ed i dispositivi contro le scariche atmosferiche, quando necessari, devono essere progettati osservando le norme dei regolamenti di prevenzione e quelle di buona tecnica riconosciute. Gli impianti devono essere realizzati, mantenuti e riparati da ditte e/o persone qualificate. La dichiarazione di conformità degli impianti (con gli allegati) deve essere conservata in cantiere.

Prima dell’utilizzo, è necessario effettuare una verifica visiva e strumentale delle condizioni d’idoneità delle diverse parti degli impianti e dei singoli dispositivi di sicurezza.

Comportamento del personale da tenere durante l’attività: Tutto il personale non espressamente addetto deve evitare di intervenire su impianti o parti d’impianto sotto tensione. Qualora si presenti un’anomalia nell’impianto elettrico è necessario segnalarla immediatamente al responsabile del cantiere; il personale non deve compiere, di propria iniziativa, riparazioni o sostituzioni di parti d’impianto elettrico, disporre con cura i conduttori elettrici, evitando che intralcino i passaggi, che corrano per terra o che possano in ogni modo essere danneggiati.

Verificare sempre l’integrità degli isolamenti prima di impiegare conduttori elettrici per allacciamenti di macchine od utensili.

L’allacciamento al quadro di utensili, macchine, ecc. deve rispettare le seguenti regole:

- esso deve avvenire sulle prese a spina appositamente predisposte;
- non si deve inserire o disinserire macchine o utensili su prese in tensione; pertanto prima di effettuare l’allacciamento verificare che gli interruttori di manovra dell’apparecchiatura e quello posto a monte della presa siano “aperti” (macchina ferma e tolta tensione alla presa);
- se la macchina o l’utensile, allacciati e messi in moto, non funzionano o provocano l’intervento di una protezione elettrica (fusibile, interruttore automatico o differenziale) è necessario che l’addetto

provveda ad informare immediatamente il responsabile del cantiere senza cercare di risolvere il problema autonomamente.

Pronto soccorso e misure di emergenza: Il corpo umano al passaggio della corrente si riscalda fortemente: ne risultano scottature esterne o interne, talvolta gravi o addirittura mortali; l'elettricità altresì produce frequentemente altri effetti: sul cuore (fibrillazioni); sui muscoli (crampi la cui intensità può essere tanto elevata da provocare slogature di articolazioni e rotture d'ossa); sul sistema nervoso (paralisi).

Gli effetti sono diversi secondo la qualità e della quantità dell'energia elettrica trasmessa.

Nel caso in cui l'infortunato resti in contatto con un conduttore a bassa tensione non disattivabile, è necessario che lo stesso sia allontanato utilizzando attrezzi che permettano al soccorritore di evitare il contatto diretto con qualsiasi corpo in tensione. Se non è possibile rimuovere il conduttore è necessario spostare l'infortunato. In questo caso il soccorritore, qualora specificatamente addestrato, o se il personale che lo effettua si ritiene di essere in grado di farlo, deve:

- controllare che il proprio corpo (piedi compresi) sia isolato da terra (suolo o parti di costruzioni o di impalcature o di macchinari bagnati o metallici);
- isolare bene le proprie mani anche con mezzi di fortuna (es.: maniche della giacca);
- prendere l'infortunato per gli abiti evitando il contatto con parti umide (es.: sotto le ascelle), possibilmente con una mano sola;
- allontanare l'infortunato con una manovra rapida e precisa.

Dopo aver provveduto ad isolare l'infortunato è indispensabile ricorrere d'urgenza al pronto soccorso più vicino, mettendo in pratica norme di primo soccorso di emergenza qualora siano presenti le competenze.

Elettrocuzione causata da un impianto elettrico per interferenza

La presenza di linea aeree o di apparecchiature elettriche può essere di interferenza alle attività di costruzione. Tali elementi di impianto devono essere sempre considerati in tensione, salvo diversa comunicazione da parte del CSE.

L'Appaltatore dovrà porre in essere, qualora necessarie, protezioni (ripari, barriere, blocchi al macchinario, ecc) per impedire che mezzi e persone possano, anche involontariamente, entrare nel raggio di 5 metri da parti attive nude dell'impianto.

Caduta dall'alto

Le lavorazioni, realizzate ad altezze superiori a 2 metri possono determinare rischi di caduta dall'alto.

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impediti con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati.

Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni devono essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute.

A seconda dei casi possono essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto.

Lo spazio corrispondente al percorso di eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.

Per lavori occasionali e di breve durata, possono essere utilizzati idonei dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto. Le attrezzature utilizzate per svolgere attività sopraelevate rispetto al piano di calpestio, devono possedere i necessari requisiti di sicurezza e di stabilità al fine di evitare la caduta delle persone.

Scivolamenti e cadute

I pavimenti degli ambienti e luoghi di lavoro devono avere caratteristiche ed essere mantenuti in modo da evitare il rischio di scivolamento e inciampo.

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. I percorsi pedonali interni ai luoghi di lavoro devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali o altro, capaci di ostacolare il cammino degli operatori.

Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee in relazione all'attività svolta.

Tavola tecnica sugli scavi

Nel presente progetto non vengono effettuate lavorazioni di scavo od operazioni all'interno di scavi profondi, pertanto non viene allegata al presente piano la Tavola tecnica sugli scavi prevista dal D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 all'articolo 100.

Rumore

Attualmente non siamo oggi a conoscenza dell'organizzazione dell'Appaltatore; sarà pertanto suo obbligo effettuare la puntuale verifica dell'esposizione a tale pericolo sulla base del D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 Titolo VIII Capo II "Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro" e riportarla all'interno del proprio P.O.S., anche sulla base delle proprie attrezzature. Sulla base di tale valutazione egli dovrà adottare e far utilizzare i necessari D.P.I. durante tali fasi operative.

La specifica esposizione dei singoli addetti dovrà essere riportata sul P.O.S. in riferimento alla valutazione di esposizione al rumore di ogni impresa.

Dovranno essere messe in atto le misure di sicurezza previste dal D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - Titolo VIII "Agenti fisici" - Capo II – Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro.

I valori limite di esposizione e i valori di azione, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono fissati a:

- a) valori limite di esposizione rispettivamente $LEX = 87 \text{ dB(A)}$ e $p_{peak} = 200 \text{ Pa}$ (140 dB(C) riferito a 20_{Pa});
- b) valori superiori di azione: rispettivamente $LEX = 85 \text{ dB(A)}$ e $p_{peak} = 140 \text{ Pa}$ (137 dB(C) riferito a 20_{Pa});
- c) valori inferiori di azione: rispettivamente $LEX = 80 \text{ dB(A)}$ e $p_{peak} = 112 \text{ Pa}$ (135 dB(C) riferito a 20_{Pa}).

Misure di prevenzione e istruzioni generali per gli addetti

Prima dell'attività: I rischi derivanti dall'esposizione a rumore devono essere ridotti al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, mediante misure tecniche, organizzative e procedurali concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

Durante l'attività: Nella scelta delle lavorazioni:

- devono essere privilegiati i processi lavorativi meno rumorosi e le attrezzature silenziate;
- le attrezzature da impiegare devono essere idonee alle lavorazioni da effettuare, correttamente installate, mantenute ed utilizzate;
- le sorgenti rumorose devono essere il più possibile separate e distanti dai luoghi di lavoro;
- le zone caratterizzate da elevati livelli di rumorosità devono essere segnalate;
- tutto il personale deve essere informato sui rischi derivanti dall'esposizione al rumore, sulle misure di prevenzione adottate cui conformarsi (es. funzioni e modalità d'impiego degli otoprotettori);
- il personale che risulta esposto ad un livello personale superiore agli 85 dB(A) deve essere anche formato sull'uso corretto dei DPI, degli utensili e delle attrezzature.

La riduzione ulteriore del rischio, può essere ottenuta ricorrendo a misure organizzative quali la riduzione della durata delle lavorazioni rumorose e l'introduzione di turni di lavoro; durante il funzionamento, gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili.

Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva.

Quando il rumore di una lavorazione o di un'attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore.

Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.

Dispositivi di protezione individuali: Se necessari, possono essere scelti tra cuffie o inserti auricolari.

Colpi, tagli, punture, abrasioni

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, ecc.).

I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti, permettere una sicura agevole movimentazione e non ostacolare la normale viabilità.

AREA DI CANTIERE

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV capo 2.1.2 lett. d1)

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV.2

L'assetto del cantiere potrà variare in funzione delle aree adibite alle lavorazioni nei vari piani dell'edificio. Eventuali esigenze organizzative che, allo stato attuale non sono valutabili e che potranno insorgere durante il corso dei lavori, saranno aggiornate dall'Appaltatore, in accordo con il CSE, rendendo edotti gli utilizzatori degli stessi delle nuove modalità di fruizione in sicurezza e l'organizzazione degli spazi.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV capo 2.1.2 lett. d2)

RECINZIONE DI CANTIERE, ACCESSI E LE SEGNALAZIONI

Non è necessaria la recinzione di cantiere, in quanto le lavorazioni si svolgono all'interno del fabbricato.

SEGNALETICA DI CANTIERE

Per quanto riguarda la cartellonistica di sicurezza, antincendio ed igiene, ci si deve attenere al D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 allegato XXIV ed alle normative UNI. E' buona norma applicare il cartello solo dove è necessario.

Le prescrizioni generali per i cartelli segnaletici sono:

1) Caratteristiche intrinseche

Forma e colori dei cartelli da impiegare sono definiti al punto 3) del presente capitolo, in funzione del loro oggetto specifico (cartelli di divieto, di avvertimento, di prescrizione, di salvataggio e per le attrezzature antincendio).

I pittogrammi devono essere il più possibile semplici, con omissione dei particolari di difficile comprensione.

I pittogrammi utilizzati potranno differire leggermente dalle figure riportate al punto 3) o presentare rispetto ad esse un maggior numero di particolari, purché il significato sia equivalente e non sia reso equivoco da alcuno degli adattamenti o delle modifiche apportati.

I cartelli devono essere costituiti di materiale il più possibile resistente agli urti, alle intemperie ed alle aggressioni dei fattori ambientali.

Le dimensioni e le proprietà colorimetriche e fotometriche dei cartelli devono essere tali da garantirne una buona visibilità e comprensione.

Per le dimensioni si raccomanda di osservare la seguente formula:

$A > L^2/2000$, ove "A" rappresenta la superficie del cartello espressa in mq. ed "L" è la distanza, misurata in metri, alla quale il cartello deve essere ancora riconoscibile. La formula è applicabile fino ad una distanza di circa 50 metri.

Per le caratteristiche cromatiche e fotometriche dei materiali si rinvia alla normativa di buona tecnica dell'UNI.

2) Condizioni d'impiego

I cartelli vanno sistemati tenendo conto di eventuali ostacoli, ad un'altezza e in una posizione appropriata rispetto all'angolo di visuale, all'ingresso alla zona interessata in caso di rischio generico ovvero nelle immediate adiacenze di un rischio specifico o dell'oggetto che s'intende segnalare e in un posto bene illuminato e facilmente accessibile e visibile.

Ferme restando le disposizioni del D.Lgs. 9 aprile 2008, n° 81, in caso di cattiva illuminazione naturale sarà opportuno utilizzare colori fosforescenti, materiali riflettenti o illuminazione artificiale.

Il cartello va rimosso quando non sussiste più la situazione che ne giustificava la presenza.

3) Cartelli da utilizzare

- cartelli di divieto:
forma rotonda;
pittogramma nero su fondo bianco;
bordo e banda verso il basso da sinistra a destra lungo il simbolo, con una inclinazione di 45° rossi (il rosso deve coprire almeno il 35% della superficie del cartello).
- cartelli di avvertimento:
forma triangolare;
pittogramma nero su fondo giallo;
bordo nero (il giallo deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).
- cartelli di prescrizione:
forma rotonda;
pittogramma bianco su fondo azzurro (l'azzurro deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).
- cartelli di salvataggio:
forma quadrata o rettangolare;
pittogramma bianco su fondo verde (il verde deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).
- cartelli per attrezzature antincendio:
forma quadrata o rettangolare;
pittogramma bianco su fondo rosso (il rosso deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).

SERVIZI IGIENICI ASSISTENZIALI

Verrà utilizzato un servizio igienico all'interno del fabbricato. Nel caso non fosse utilizzabile per la mancanza di utenze si provvederà all'utilizzo di un wc portatile idoneo installato nell'area esterna di pertinenza del cantiere.

Refettorio e locale ricovero

Qualora il pranzo venga consumato nel cantiere, deve essere predisposto un refettorio; questo dovrà essere composto da uno o più ambienti a seconda delle necessità, arredato con sedili e tavoli. Andrà illuminato, aerato e riscaldato nella stagione fredda. Il pavimento non deve essere polveroso e le pareti pulite e

possibilmente di colore bianco. Deve essere previsto il mezzo per conservare, in adatti posti fissi, le vivande dei lavoratori, per riscaldarle e per lavare recipienti e stoviglie. Dovrà essere chiaramente vietato l'assunzione di vino, birra ed altre bevande alcoliche durante lo svolgimento delle attività lavorative, salvo modiche quantità di vino o birra in refettorio durante l'orario dei pasti.

Il locale refettorio può anche svolgere la funzione di luogo di ricovero e riposo, dove gli addetti possono trovare rifugio durante le intemperie o nei momenti di riposo. Se il locale ricovero è distinto dal refettorio deve essere illuminato, aerato, ammobiliato con tavolo e sedili con schienale e riscaldato nella stagione fredda. Nei locali di riposo si devono adottare misure adeguate per la protezione dei non fumatori contro gli inconvenienti del fumo secondo la nuova normativa vigente.

Presidi sanitari

In cantiere deve essere disponibile almeno in pacchetto di medicazione, indispensabile per prestare le prime ed immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da improvviso malessere. Detto pacchetto di medicazione deve essere conservato all'interno dell'ufficio di cantiere. Deve essere presente anche un cartello in cui siano indicati i numeri di telefono di emergenza. Qualora accadessero malori o infortuni di grave entità, si dovrà chiamare il servizio pubblico di pronto soccorso.

Pulizia

Le installazioni e gli arredi destinati ai refettori, agli spogliatoi, ai bagni, alle latrine, ai dormitori ed in genere ai servizi d'igiene e di benessere per i lavoratori devono essere mantenuti in stato di scrupolosa manutenzione e pulizia a cura del datore di lavoro. A loro volta, i lavoratori devono usare con cura e proprietà i locali, le installazioni, gli impianti e gli arredi destinati ai servizi.

VIABILITÀ PRINCIPALE DEL CANTIERE

Il transito e la movimentazione dei mezzi per l'approvvigionamento in cantiere saranno di ridotta intensità. I materiali forniti saranno movimentati e stoccati mediante movimentazione manuale.

DISPOSIZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA CONSULTAZIONE DEL RAPPRESENTANTE PER LA SICUREZZA

Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102. Ovvero 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.

NOTA: Nella dichiarazione di accettazione del Piano di Sicurezza e/o Coordinamento e sul Piano Operativo di Sicurezza di ogni impresa esecutrice comparirà oltre alla firma del DDL dell'impresa anche la firma del RLS.

DISPOSIZIONI PER L'ORGANIZZAZIONE, LA COOPERAZIONE ED IL COORDINAMENTO DELLE ATTIVITÀ

L'Impresa principale coordinerà gli interventi di protezione e prevenzione in Cantiere, ma tutti i Datori di lavoro delle altre Ditte che saranno presenti durante l'esecuzione dell'opera, saranno tenuti ad osservare le misure generali di tutela di cui al T.U. e cureranno, ciascuno per la parte di competenza, in particolare:

- a) il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- b) la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- c) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- d) la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- e) la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
- f) l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;

- g) la cooperazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
- h) le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.

Tutte le Ditte e/o Lavoratori autonomi che interverranno nel corso dei lavori sono obbligate a partecipare alle riunioni di coordinamento promosse dal CSE o dall'Impresa principale per illustrare quali saranno le prescrizioni e gli obblighi (in materia di sicurezza) che dovranno rispettare nel corso dei lavori.

In particolare, il Direttore Tecnico di Cantiere ed i soggetti Preposti per conto delle Imprese, che dirigono o sovrintendono alle attività alle quali sono addetti propri lavoratori subordinati, sono tenuti ad attuare il presente Piano di sicurezza e di coordinamento e ad adottare tutte le misure di prevenzione e protezione che si rendono necessarie a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori.

Il Direttore Tecnico di Cantiere o il Capocantiere per conto di ciascuna impresa sono tenuti a rendere edotti i lavoratori circa i rischi specifici cui sono esposti in funzione delle mansioni loro affidate; ad assicurare l'affissione di idonei cartelli monitori in cantiere; ad esigere dai lavoratori il rispetto delle norme e misure di prevenzione e protezione vigenti e previste dal Piano; a verificare le omologazioni, i collaudi e le verifiche dei macchinari, attrezzature ed impianti di cantiere.

Ciascun lavoratore è tenuto a prendersi cura della propria sicurezza e salute, nonché di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro e sulle quali possano ricadere gli effetti delle sue azioni od omissioni; ad utilizzare i macchinari, attrezzature e dispositivi di protezione collettiva ed individuale conformemente alle istruzioni ricevute ed alle norme di sicurezza; a non modificare in alcun modo i suddetti macchinari, attrezzature e dispositivi di protezione collettiva ed individuale; a segnalare tempestivamente ai propri superiori qualunque difetto o carenza dei suddetti macchinari, attrezzature e dispositivi di protezione collettiva ed individuale; a sottoporsi ai controlli sanitari previsti; a rispettare e contribuire all'applicazione del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, come eventualmente aggiornato nel corso d'opera.

Ai fini dell'attuazione del presente Piano, il Direttore Tecnico di cantiere o il Capocantiere dell'impresa appaltatrice, assume il compito e la responsabilità del coordinamento delle Imprese e dei Lavoratori autonomi contemporaneamente presenti e di attuazione delle appropriate misure atte a minimizzare i rischi derivanti dalla contemporaneità delle lavorazioni.

In particolare, nei giorni lavorativi in cui il programma dei lavori evidenzia la contemporanea presenza in cantiere di più squadre che possano interferire tra loro, il Direttore Tecnico o Capocantiere suddetto dovrà riunire, prima dell'inizio delle lavorazioni, i Direttori Tecnici e/o i soggetti Preposti delle squadre interessate, per concordare le misure di coordinamento necessarie a ridurre al minimo i rischi che detta contemporaneità della azioni comporta.

Tutte le decisioni prese in materia di coordinamento dovranno essere prese preventivamente di comune accordo in una riunione fra il Coordinatore ed i Capicantiere.

Le decisioni prese in materia di coordinamento costituiranno aggiornamento ed adeguamento del presente Piano durante l'esecuzione delle opere.

Modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali

Alla prima fornitura di qualunque materiale, prima di entrare in cantiere, l'autista si presenta al responsabile di cantiere dell'appaltatore principale e si fa indicare la viabilità con cui raggiungere il posto di scarico, accertandosi dell'idoneità di tale percorso e del punto per il posizionamento del mezzo.

L'autista si coordina con il responsabile di cantiere anche nell'eventualità di posizionamento all'esterno dell'area di cantiere. L'autista, quando scende dal mezzo, deve indossare calzature di sicurezza, casco e gilet alta visibilità.

Dislocazione delle zone di carico e scarico

L'Appaltatore, in accordo con il CSE, stabilirà le zone di carico e scarico prima dell'inizio delle lavorazioni.

Zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e rifiuti

L'ubicazione dei depositi verrà scelta in relazione ai lavori che debbono essere svolti in cantiere, alla eventuale necessità della sorveglianza, alla comodità delle operazioni di carico e scarico, alla necessità di una corretta conservazione del materiale e soprattutto al suo grado di pericolosità.

I depositi non arrecano intralcio alle normali attività di cantiere ed alle eventuali operazioni da svolgere in caso di emergenza, salvataggio ed evacuazione.

Zone di deposito di materiali con pericolo d'incendio o di esplosione

Non si prevede in cantiere la presenza di materiale infiammabile. Qualora dovesse essere costituito un deposito esso deve avere un piano d'appoggio che garantisca stabilità, essere delimitato, segnalato con opportuna cartellonistica di sicurezza, lontano da eventuali sorgenti di innesco (impianto elettrico, posto di lavoro con uso di smerigliatrice angolare, ecc.).

LAVORAZIONI PREVISTE

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV capo 2.1.2 lett. d3)

- Allestimento opere provvisorie del cantiere;
- Posa in opera di corpi illuminanti;
- Montaggio dell'arredamento completo;
- Realizzazione di impianto di domotica;
- Scantieramento e ripristino delle condizioni iniziali.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE IN CANTIERE

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV capo 2.1.2 lett. e)

I Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.) sono corredo indispensabile dei lavoratori che devono sempre provvedere al loro uso in relazione ai rischi specifici di lavorazione.

Compito dei Datori di Lavoro delle imprese esecutrici è di fornire DPI adeguati, di curare l'informazione e la formazione all'uso e di sorvegliare sulla corretta applicazione in cantiere.

L'uso dei DPI da parte dei lavoratori, DPI che dovranno essere conformi a quanto indicato nel Titolo III del D. Lgs. 81/2008, è disciplinato nel presente piano in relazione alle varie fasi lavorative; l'utilizzo dei DPI stessi potrà comunque essere controllato e indicato anche dal Coordinatore in fase di esecuzione in relazione allo specifico svolgimento delle lavorazioni e alle contingenze del cantiere.

La scelta dei DPI è rimandata ai singoli datori di lavoro delle imprese all'esito della propria valutazione dei rischi e sarà riportata nel Piano Operativo di Sicurezza.

Il presente Piano ha lo scopo di evidenziare particolari situazioni che esulano dalla normale fase di lavoro propria della singola impresa e che quindi non possono essere gestite dal singolo Datore di Lavoro.

Ci si riferisce solo ed esclusivamente alle situazioni di sovrapposizione od interferenza o a situazioni particolari proprie della realizzazione dell'opera.

TIPO DI PROTEZIONE	TIPO DI DPI	MANSIONE SVOLTA
Protezione dalla cadute dall'alto	Imbracature di sicurezza EN 361 Assorbitore di energia EN355 Connettori EN362	Ogni qualvolta ci si trovi a lavorare con rischi di caduta dall'alto
Protezione del capo	Casco EN 397	Ogni qualvolta ci si trovi a lavorare con rischi di caduta materiali dall'alto ed in quota
Protezione dell'udito	Cuffie EN 352-1 Inserti EN 352-2 Tappi	Tutte le mansioni Ogni qualvolta ci si trovi in prossimità di una lavorazione rumorosa

Protezioni occhi e viso	Occhiali EN 166 classe 1 visiera	Tutte le mansioni Ogni qualvolta ci si trovi in prossimità di una lavorazione che possa produrre schegge o altro
Protezione delle vie respiratorie	Maschere in cotone, maschere al carbonio EN 405 FF P1, maschere antipolvere EN 149 FF P2	Tutte le mansioni Ogni qualvolta ci si trovi in prossimità di una lavorazione che possa produrre polverosità, fumi nocivi, ecc.

COORDINAMENTO USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV capo 2.1.2 lett. f)

Al momento non viene evidenziato l'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

ANALISI DELLE INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI

Per come verrà gestito l'appalto non ci saranno lavorazioni interferenti, in quanto le imprese esecutrici interverranno singolarmente in cantiere per eseguire le opere di rispettiva competenza.

PROCEDURE PER LA VERIFICA E LA COMPATIBILITÀ DELL'ANDAMENTO DEI LAVORI

Durante i periodi di maggior rischio dovuto ad interferenze di lavoro, il Coordinatore per l'Esecuzione verifica periodicamente, previa consultazione della direzione dei lavori, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi interessati, la compatibilità della relativa parte di PSC con l'andamento dei lavori, aggiornando il Piano di Sicurezza e Coordinamento mediante opportuni verbali contenenti le prescrizioni operative da seguire ed in particolare se necessario aggiorna il cronoprogramma dei lavori.

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV capo 2.1.2 lett. g)

Tutte le Ditte che contribuiranno ai lavori dovranno preventivamente accettare il presente Piano di Sicurezza redatto dal Coordinatore.

Come già indicato, per quanto riguarda le loro Fasi di lavoro, ogni Ditta dovrà integrare il presente Piano di Sicurezza con un proprio Piano Operativo di sicurezza (P.O.S.).

N.B. - Il P.O.S. deve essere realizzato anche dalle Imprese con meno di 10 addetti e dalle Imprese familiari.

L'Impresa principale, che gestisce il lavoro, avrà il compito e la responsabilità di informare chiunque graviti nell'area del Cantiere dell'obbligo di prendere visione e rispettare i contenuti del presente Piano di sicurezza e delle eventuali successive integrazioni con lo scopo preminente di tutelare la sicurezza dei luoghi di lavoro da interferenze che potrebbero rivelarsi pericolose.

Inoltre:

Il datore di lavoro dell'impresa affidataria vigila sulla sicurezza dei lavori affidati e sull'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Gli obblighi derivanti dall'articolo 26, fatte salve le disposizioni di cui all'articolo 96, comma 2, sono riferiti anche al datore di lavoro dell'impresa affidataria.

Il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve, inoltre:

- coordinare gli interventi di cui agli articoli 95 e 96;

- verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.

Programma lavori ed interferenze

Le lavorazioni sono quelle indicate in precedenza e seguiranno indicativamente l'ordine riportato nel diagramma allegato al presente P.S.C., comprese le attività di mero allestimento e smobilizzo del cantiere.

Per ciascuna lavorazione si riporta il tempo prevedibilmente necessario per portarla a compimento (giornate effettive di lavoro), il numero di persone impiegate e l'eventuale contemporaneità con altre lavorazioni.

Si prevede l'intervento di n° 4 imprese distinte, senza la contemporaneità di imprese/lavoratore autonomo.

Il numero massimo di lavoratori presenti contemporaneamente in cantiere previsto nel Cronoprogramma Lavori è di 4.

L'impresa appaltatrice rimane comunque libera di scegliere le modalità più opportune di organizzare la successione delle lavorazioni. La pianificazione operativa di dettaglio dovrà essere riportata nel Piano Operativo di Sicurezza.

INFORMAZIONE FRA I DATORI DI LAVORO ED I LAVORATORI AUTONOMI

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV capo 2.1.2 lett. g)

I lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel cantiere, che per conto dell'Appaltatore devono seguire le indicazioni dell'articolo 21 del D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81, ovvero:

- utilizzare attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni di cui al titolo III;
- munirsi di dispositivi di protezione individuale ed utilizzarli conformemente alle disposizioni di cui al titolo III;
- 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 soggetti sopra menzionati, relativamente ai rischi propri delle attività svolte e con oneri a proprio carico hanno facoltà di:

- beneficiare della sorveglianza sanitaria secondo le previsioni di cui all'articolo 41, fermi restando gli obblighi previsti da norme speciali;
- partecipare a corsi di formazione specifici in materia di salute e sicurezza sul lavoro, incentrati sui rischi propri delle attività svolte, secondo le previsioni di cui all'articolo 37, fermi restando gli obblighi previsti da norme speciali.

ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV capo 2.1.2 lett. h)

E' compito dell'Appaltatore predisporre presidi di pronto soccorso in quantità e tipologia correlata al numero delle persone presenti in cantiere e di istituire un adeguato servizio antincendio e procedure di emergenza per l'evacuazione dei lavoratori da aree pericolose.

Dovranno essere individuate le persone incaricate per le attività di pronto soccorso e di gestione delle emergenze, i cui nominativi dovranno essere comunicati al CSE ed a tutti i lavoratori presenti in cantiere che dovranno essere stati edotti sulle norme di primo soccorso, contenute nei cartelli segnaletici previsti e nei piani operativi delle singole imprese. Per qualsiasi emergenza non risolvibile attraverso i presidi istituiti, si farà riferimento al Presidio medico Pubblico più vicino, anche avvalendosi del supporto telefonico dell'Assistenza sanitaria (118).

ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV capo 2.1.2 lett. h)

L'Appaltatore dovrà redigere, e rendere applicabile, un piano per la gestione di eventuali situazioni di emergenza connesse alle peculiarità del cantiere. E' importante che le indicazioni da seguire in caso di emergenza siano immediatamente visibili e di facile comprensione. Dovranno essere incaricate delle persone, opportunamente addestrate, sulle modalità di gestione dell'emergenza i cui nominativi dovranno essere comunicati al CSE e noti a tutti coloro che accedono al cantiere.

A cura dell'appaltatore, all'interno del cantiere dovranno essere predisposti dei presidi (ad esempio estintori a polvere, coperta ignifuga, ecc.), per l'estinzione di possibili incendi che si possono produrre.

E' compito del responsabile del cantiere regolamentare l'utilizzo di tali presidi, anche nei riguardi delle altre imprese o lavoratori autonomi che ne possono condividere il deposito; di tale regolamentazione dovrà essere data informativa al CSE.

CRONOPROGRAMMA LAVORI

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV capo 2.1.2 lett. i)

ENTITA' PRESUNTA DEL CANTIERE ESPRESSA IN UOMINI GIORNO

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV capo 2.1.2 lett. i)

GIUSTIFICAZIONE CALCOLO UOMINI/GIORNO

DESCRIZIONE	DATI VARIABILI	IMPORTI CALCOLATI
Costo complessivo dell'opera ARR.	€ 256.703,05	
Detrazione utile d'impresa	15%	incidenza importi parziali € 38.505,46
Costo senza utile d'impresa	€ 218.197,59	
Percentuale costo materiali	75%	€ 163.648,19
Percentuale di manodopera	25%	€ 54.549,40
Costo medio orario manodopera	€ 31,04	
Costo giornaliero manodopera (8 ore)	€ 248,28	
Uomini/giorno	220	

CALCOLO COSTO MEDIO ORARIO MANODOPERA

Ministero delle infrastrutture e dei trasporti

Provveditorato Regionale alle OO.PP. per il Friuli-Venezia Giulia

Ufficio del Genio Civile di Udine

Tabella dei costi della manodopera edile in vigore nella provincia di Udine dal 1° luglio 2014

Operaio Comune	€ 27,49	/h
Operaio Qualificato	€ 30,27	/h
Operaio Specializzato	€ 32,41	/h
Operaio 4° livello	€ 33,97	/h
media costo orario	€ 31,04	/h

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV capo 2.1.2 lett. I)

ONERI SPECIFICI DELL'OPERA	
Tipologie di onere	
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)	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.

Art. Prezziario FVG 2013	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Oneri specifici
99.1.AB1.02	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO	Cadauno	2,00	€ 88,29	€ 176,58
99.1.XB1.05	BOX DI CANTIERE USO SERVIZI IGIENICO SANITARI DIM. 2,4x2,7x2,4 m				
99.1.XB1.05.A	Prezzo primo mese	Cadauno	1,00	€ 543,52	€ 543,52
99.1.XB1.05.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	cad.mese	1,00	€ 231,65	€ 231,65
99.2.QZ1.10	QUADRO ELETTRICO PORTATILE				
99.2.QZ1.10.A	n. 3 prese 2P+T da 16 A completo di interruttore magnetotermico differenziale 2P -16 A - 0,03 A	cad.mese	2,00	€ 5,78	€ 11,56
99.4.AJ3.01	GUANTI D'USO GENERALE	paia.mese	12,00	€ 1,28	€ 15,36
Tabella Genio Civile	Manutenzione e riordino del cantiere, revisione e adattamento delle opere provvisoriale, controllo del funzionamento di tutte le apparecchiature di sicurezza e di emergenza (interruttori elettrici, mezzi antincendio, ecc.)	ora	40,00	€ 32,41	€ 1.296,40
Tabella Genio Civile	Moviere (Operaio specializzato)	ora	40,00	€ 32,41	€ 1.296,40
Tabella Genio Civile	Incontri iniziali e periodici del responsabile di cantiere con il coordinatore per l'esecuzione per esame piano di sicurezza e coordinamento ed indicazioni di direttive per la sua attuazione	ora	13,00	€ 32,41	€ 421,33
99.1.QX1.01	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE				
99.1.QX1.01.A	Carica da kg 6 - Capacità di estinzione 34 A-233B-C	cad.mese	2,00	€ 5,43	€ 10,86
				ARR.	-€ 3,66
				SOMMANO	€ 4.000,00

DA SUDDIVIDERE TRA:

Arredamento	€ 3.673,53
Corpi illuminanti	€ 326,47

PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV capo 2.1.3

Si raccomanda che i lavoratori siano costantemente sollecitati ad un attento rispetto delle norme e procedure di sicurezza.

Al termine della giornata lavorativa, o in caso di sospensioni dell'attività di cantiere, si prescrive:

- 1) La corrente elettrica deve essere sganciata nel quadro elettrico generale, in modo che non ci sia tensione in tutta la rete di Cantiere;
- 2) Tutti i macchinari e le attrezzature devono essere staccati dalla tensione elettrica;
- 3) Deve essere controllato l'impianto di messa a terra;
- 4) Il cancello di ingresso al cantiere deve essere chiuso affinché nessuna persona non autorizzata possa accedervi;
- 5) Non ci deve essere presenza in cantiere di materiale soggetto a spostamenti e/o ribaltamenti dovuti alle condizioni atmosferiche quali vento e pioggia forte; in particolare tutti i materiali accatastati dovranno essere impilati saldamente;
- 6) Le vie di circolazione e la viabilità del cantiere devono essere sgombre e libere.

SOMMARIO E PRESCRIZIONI OPERATIVE CON ANALISI DEI RISCHI

L'impresa aggiudicatrice ed esecutrice, nella stesura e nell'aggiornamento del proprio piano operativo di sicurezza (P.O.S.), dovrà provvedere alla stesura di proprie schede operative con analisi dei rischi e valutazione del rischio rumore.

Tanto dovrà essere fatto nella scrupolosa considerazione delle proprie attrezzature, macchine e delle fasi lavorative (se qui non elencate) conseguenti alla propria e autonoma conduzione dei lavori nel cantiere

FASI DI LAVORO: APERTURA / CHIUSURA CANTIERE

Preparazione ed organizzazione dell'area interessata dai lavori e delle zone adiacenti (piazzali, aree di sosta) mediante trasporto e dislocazione di mezzi, attrezzature e materiali.

Regolamentazione della viabilità di cantiere mediante posa di segnaletica stradale e di sicurezza idonea alle vigenti normative

Attrezzatura	Rischi
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Autogrù ▪ Cavalletti di sostegno ▪ Barriere di delimitazione ▪ Transenne ▪ Nastro segnaletico bianco-rosso ▪ Attrezzi manuali di uso comune ▪ Quadri elettrici ▪ Apparecchiature varie ▪ Cavi ▪ Utensili portatili ▪ Messa a terra 	<p>Rischi legati alla delimitazione dell'area di cantiere</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ribaltamento dell'autocarro ▪ Investimento di persone durante l'uso dell'autocarro ▪ Incidenti con altri veicoli ▪ Lesioni e contusioni durante l'uso degli attrezzi manuali ▪ Proiezione materiali durante l'uso degli attrezzi manuali ▪ Lesione dorso-lombare durante la movimentazione manuale dei materiali ▪ Urti contro ostacoli fissi ▪ Scivolamenti e cadute <p>Rischi legati alla viabilità di cantiere</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Collisioni di automezzi con mezzi di cantiere ▪ Investimento di operai ▪ Caduta di materiale <p>Rischi legati alla realizzazione e all'utilizzo dell'impianto elettrico di cantiere</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elettrocuzione ▪ Scariche atmosferiche

Procedure (misure di prevenzione e protezione)	DPI
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vietare l'accesso all'interno dell'area di lavoro alle persone non autorizzate ▪ Durante l'uso dell'autocarro sarà controllato il percorso e la sua solidità ▪ Verificare idoneità e integrità degli attrezzi di uso manuale prima del loro utilizzo ▪ Per la movimentazione di carichi "pesanti" utilizzare idonei mezzi meccanici ▪ Verificare preliminarmente l'area di lavoro al fine di organizzare l'intervento in sicurezza ▪ Predisporre la necessaria segnaletica di sicurezza ▪ Prevedere l'utilizzo di ulteriori dispositivi di protezione individuali (elmetti di protezione, otoprotettori, mascherine, ecc.) a fronte dei rischi derivanti da lavorazioni interferenti ▪ La movimentazione manuale dei carichi dovrà essere organizzata in modo da non pregiudicare la salute dei lavoratori 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scarpe antinfortunistiche con puntale di sicurezza e lamina antiforo ▪ Indumenti da lavoro ▪ Guanti di protezione contro rischi meccanici e da impatto: utilizzo durante la movimentazione dei materiali e attrezzi manuali
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso di cartellonistica di sicurezza ▪ Uso di barriere stradali mobili (cavalletti con segnaletica) ▪ Uso di adeguati segnali stradali in prossimità e lungo il cantiere 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scarpe antinfortunistiche ▪ Indumenti da lavoro ▪ Guanti ▪ Indumenti ad alta visibilità per cantieri stradali
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso di quadri, prese e cavi a norma ▪ Uso di cavi stesi su terreno e loro protezione contro gli schiacciamenti (se hanno carattere fisso) ▪ Strutture metalliche, opere provvisorie, strutture metalliche e apparecchiature varie devono essere collegate a terra per garantire la dispersione delle scariche atmosferiche e di eventuali contatti elettrici 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scarpe antinfortunistiche ▪ Indumenti da lavoro ▪ Guanti

FASI DI LAVORO: CORPI ILLUMINANTI - ESECUZIONE DI LAVORI IN ASSENZA DI TENSIONE

Attrezzatura	Rischi
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quadri elettrici ▪ Prolunghe ▪ Strumenti di misura ▪ Attrezzi manuali di normale uso 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elettrocuzione ▪ Scivolamenti e cadute del personale in piano ▪ Urti contro ostacoli fissi ▪ Incendio

Procedure (misure di prevenzione e protezione)	DPI
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuazione delle parti attive ▪ Sezionamento delle parti attive ▪ Applicazione di cartelli monitori ▪ Inaccessibilità dei dispositivi di sezionamento ▪ Verifica dell'assenza di tensione ▪ Messa in cortocircuito ed a terra delle parti attive nella zona di lavoro o alle estremità sezionate ▪ Individuazione della zona di lavoro ed informativa agli addetti ▪ Utilizzo di attrezzi manuali con impugnatura isolante ▪ Verificare idoneità e integrità degli attrezzi di uso manuale, degli utensili elettrici portatili e dei cavi elettrici prima del loro utilizzo ▪ Prevedere in cantiere almeno un estintore portatile per interventi in caso di primo incendi ▪ Verificare preliminarmente l'area di lavoro al fine di organizzare l'intervento in sicurezza ▪ Verificare la presenza della marcatura CE sui dispositivi di protezione individuale ▪ Adibire a tali interventi unicamente personale qualificato ▪ Individuare sempre una persona responsabile dei lavori affidatigli. A tale titolo è responsabile delle misure di sicurezza sul luogo di lavoro (preposto) ▪ Attestare con documentazione scritta l'eventuale avvicendamento tra "preposti" ▪ A lavori ultimati, prima di rimuovere i cartelli monitori e rimettere in tensione le parti attive interessate dai lavori, il preposto deve: rimuovere eventuali, collegamenti di cortocircuito e di messa a terra effettuati, ripristinare le eventuali protezioni rimosse, informare gli addetti ai lavori che le parti attive su cui si è operato devono essere considerate in tensione ▪ Attenersi a quanto indicato dalle norme CEI 11-27 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti di protezione contro rischi meccanici e da impatto: utilizzo durante la movimentazione dei materiali e l'impiego di attrezzi manuali ▪ Scarpe antinfortunistiche con puntale di sicurezza, lamina antiforo e suola dielettrica: utilizzo per tutta la durata dei lavori Indumenti da lavoro ▪ Prevedere l'utilizzo di dispositivi di protezione individuali (elmetti di protezione, scarpe antinfortunistiche, otoprotettori, mascherine ecc.) a fronte dei rischi derivanti da eventuali altre lavorazioni interferenti

FASI DI LAVORO: CORPI ILLUMINANTI - ESECUZIONE DI LAVORI IN TENSIONE

Attrezzatura	Rischi
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quadri elettrici ▪ Prolunghe ▪ Strumenti di misura ▪ Attrezzi manuali di normale uso 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elettrocuzione ▪ Scivolamenti e cadute del personale in piano ▪ Urti contro ostacoli fissi ▪ Incendio

Procedure (misure di prevenzione e protezione)	DPI
<ul style="list-style-type: none"> ▪ È vietato a chiunque accedere a parti attive in tensione senza aver ricevuto ordine dal preposto ai lavori ▪ Sono vietati lavori in tensione in condizioni ambientali sfavorevoli (es. sotto la pioggia, in ambienti bagnati, in presenza di ripetute scariche atmosferiche, in caso di scarsa visibilità) ▪ Prima di dare inizio all'esecuzione dei lavori il preposto deve verificare che esistano le condizioni di sicurezza indicate dalle norme CEI 11-27 ▪ Prima di dare inizio ai lavori e durante la loro esecuzione l'addetto ai lavori deve controllare l'efficienza delle attrezzature in dotazione ed attenersi alle prescrizioni impartite dal preposto ▪ Lavori a contatto, è necessario che: le parti attive siano poste solo frontalmente all'operatore, l'estensione zona d'intervento sia ragionevolmente contenuta, le parti a potenziale diverso siano separate da schermi isolanti, lo stato dei componenti su cui si opera sia tale da escludere il pericolo di rotture, di spostamenti e di cortocircuiti, le parti mobili di parti attive in tensione non siano abbandonate dall'addetto fino a che non vengano isolate o fissate <p>Durante l'esecuzione di lavori a contatto l'operatore deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ indossare guanti isolanti, visiera di protezione, elmetto dielettrico, indossare vestiario che non lasci scoperte parti del tronco e degli arti, realizzare la condizione di doppia protezione isolante verso le parti in tensione su cui si interviene (es. utilizzo di guanti dielettrici ed attrezzi isolati), mantenere rigorosamente la distanza minima di 15 cm. (distanza di guardia) tra le parti in tensione nella zona di intervento e le parti del suo corpo non protette da isolante ▪ Nell'effettuazione di lavori in tensione a distanza l'operatore deve servirsi di aste isolanti ed indossare: guanti isolanti, elmetto dielettrico, una protezione per gli occhi e vestiario idoneo che non lasci scoperte parti del tronco o degli arti ▪ Utilizzare unicamente dispositivi di protezione individuale con marcatura "CE" ▪ Individuare sempre una persona responsabile dei lavori ▪ Vietare la presenza di persone non addette ai lavori nell'area d'intervento 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prevedere l'utilizzo di ulteriori dispositivi di protezione individuali (otoprotettori, mascherine ecc.) a fronte dei rischi derivanti da eventuali altre lavorazioni interferenti

FASI DI LAVORO: ARREDAMENTO

Attrezzatura	Rischi
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scala doppia ▪ Trabatello ▪ Ponte su cavalletti ▪ Trapano ▪ Coltello ▪ Cutter ▪ Attrezzi manuali 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta dall'alto ▪ Elettrocuzione ▪ Tagli ed abrasioni alle mani ▪ Movimentazione manuale dei carichi

Procedure (misure di prevenzione e protezione)	DPI
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Corretto utilizzo dei necessari Dispositivi di Protezione Individuali ▪ Vietare l'accesso all'interno dell'area di lavoro alle persone non autorizzate ▪ Delimitare l'area sottostante in prossimità del trabattello affinché non vi sia presenza di personale ▪ Verificare idoneità e integrità degli attrezzi di uso manuale prima del loro utilizzo ▪ Verificare il corretto isolamento dei cavi di alimentazione elettrica degli utensili portatili ▪ La movimentazione manuale dei carichi dovrà essere organizzata in modo da non pregiudicare la salute dei lavoratori limitando il più possibile gli sforzi fisici ed il peso del materiale sollevato (es. tubazioni metalliche) ▪ Prima di iniziare le operazioni di sollevamento materiali con mezzi meccanici (es. argani) verificare la corretta imbracatura dei medesimi ▪ Predisporre parapetti idonei a protezione delle zone di lavoro che espongono a rischio di caduta da altezze superiori ai 2.00 metri. ▪ Verificare preliminarmente l'area di lavoro al fine di organizzare l'intervento in sicurezza ▪ Predisporre la necessaria segnaletica di sicurezza ▪ Verificare la presenza della marcatura CE sui dispositivi di protezione individuale ▪ Limitare il più possibile il rumore prodotto durante le lavorazioni (in particolar modo la movimentazione delle canalizzazioni e lamiere in genere) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scarpe ▪ Guanti

EVENTUALI ELEMENTI UTILI ALLA DEFINIZIONE DEI CONTENUTI

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV capo 2.1.5

Agli effetti delle disposizioni dell'articolo 89 D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 si intendono per:

- cantiere temporaneo o mobile, di seguito denominato: "cantiere": qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco è riportato nell' ALLEGATO X.
- committente: il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto;
- responsabile dei lavori: soggetto incaricato, dal committente, della progettazione o del controllo dell'esecuzione dell'opera; tale soggetto coincide con il progettista per la fase di progettazione dell'opera e con il direttore dei lavori per la fase di esecuzione dell'opera. Nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori è il responsabile unico del procedimento;
- lavoratore autonomo: persona fisica la cui attività professionale contribuisce alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione;
- coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera, di seguito denominato coordinatore per la progettazione: soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 91;
- coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera, di seguito denominato coordinatore per l'esecuzione dei lavori: soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 92, che non può essere il datore di lavoro delle imprese esecutrici o un suo dipendente o il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato;
- uomini-giorno: entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera;
- piano operativo di sicurezza: il documento che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'articolo 17 comma 1, lettera a), i cui contenuti sono riportati nell' ALLEGATO XV;
- impresa affidataria: impresa titolare del contratto di appalto con il committente che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi ;
- idoneità tecnico-professionale: possesso di capacità organizzative, nonché disponibilità di forza lavoro, di macchine e di attrezzature, in riferimento alla realizzazione dell'opera.

Inoltre:

- capo cantiere: persona designata dall'Appaltatore, idoneo alla direzione dei cantieri. A tale figura competono tutte le responsabilità che, a norma delle vigenti disposizioni, derivano dalla conduzione tecnica ed amministrativa dei lavori, compresa la sicurezza sul lavoro. Deve essere munito delle necessarie deleghe ed avere adeguata competenza tecnica. Tale persona è l'unico interlocutore del coordinatore per l'esecuzione in tema di sicurezza di cantiere. Deve essere sempre reperibile nelle vicinanze del cantiere.
- assistente di Cantiere: preposto, assiste il Capo Cantiere nell'esecuzione dell'opera.
- rappresentante dei lavoratori per la sicurezza: persona, ovvero persone, eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro, di seguito denominato rappresentante per la sicurezza.
- incaricato per la gestione delle emergenze: persona, ovvero persone, incaricate di mettere in atto le misure previste.
- lavoratore dipendente: persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera con vincolo di subordinazione.

OBBLIGHI DELL'IMPRESA AFFIDATARIA / AGGIUDICATRICE

L'Appaltatore, durante l'esecuzione dei lavori, deve osservare le misure generali di tutela di cui al capo III, sezione I D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e deve curare in particolare:

- il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- la scelta dell'ubicazione dei posti di lavoro tenendo conto delle condizioni d'accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e sostanze pericolose;
- l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
- la cooperazione, anche con i lavoratori autonomi;
- le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.

L'Appaltatore deve inoltre:

- adottare le misure conformi alle prescrizioni riportate nell'allegato XIII D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81;
- curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi;
- curare lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie, verificando che avvengano correttamente;
- indicare nel cartello di cantiere il nominativo del coordinatore per la progettazione e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- mettere a disposizione dei rispettivi rappresentanti per la sicurezza, almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori, il P.S.C.; consultarli preventivamente in merito allo stesso e su eventuali modifiche significative, nonché fornire i necessari chiarimenti sui contenuti.
- Copia del verbale di consultazione dovrà essere consegnato al CSE prima dell'inizio dei lavori;
- affiggere in maniera visibile presso il cantiere e custodire a disposizione degli organi di vigilanza, copia della notifica ricevuta dal Responsabile dei lavori o dal Committente;
- rendere edotti i propri preposti e gli altri lavoratori dipendenti, dei rischi e delle misure di sicurezza riportate nel P.S.C. e nel P.O.S. e nei loro eventuali aggiornamenti;
- prima dell'inizio dei lavori, consegnare copia, facendosi rilasciare una ricevuta, del P.S.C. e dei relativi aggiornamenti ai propri eventuali subappaltatori e lavoratori autonomi;
- adeguare il proprio P.O.S. in relazione all'evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche intervenute, consegnandone copia al CSE.

IDONEITÀ TECNICO PROFESSIONALE

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XVII punti 1. e 2.

Ai fini della verifica dell'idoneità tecnico professionale, come prescritto dall'Allegato XVII del D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 le imprese dovranno esibire al Committente o al Responsabile dei Lavori almeno:

- a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;
- b) documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 16, comma 1, lettera b) o autocertificazione di cui all'articolo 28, comma 5, del D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81;
- c) documento unico di regolarità contributiva;
- d) dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81.

I lavoratori autonomi dovranno esibire almeno:

- a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;

- b) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 di macchine, attrezzature e opere provvisionali;
- c) elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione;
- d) attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria previsti dal D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81;
- e) documento unico di regolarità contributiva.

In caso di sub-appalto il datore di lavoro committente verifica l'idoneità tecnico-professionale dei subappaltatori con gli stessi criteri dell'Impresa Appaltante..

Qualora qualcuna delle figure di responsabilità e di controllo dovesse essere sostituita anche temporaneamente nell'esecuzione dell'opera, l'Appaltatore dovrà comunicare tempestivamente al C.S.E. il nominativo del sostituto.

VALIDITA' DEL DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITA' CONTRIBUTIVA (DURC)

E' quanto previsto dal Decreto del Fare (DL 69/2013, convertito nella Legge 98/2013) sul certificato unico che attesta la regolarità dell'impresa con riferimento al settore dell'edilizia privata. Invece, nei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture, per la fruizione dei benefici normativi e contributivi in materia di lavoro e legislazione sociale e per i finanziamenti e le sovvenzioni previsti a livello comunitario, statale e regionale la validità del DURC resta di 120 giorni dalla data del rilascio.

Per le imprese senza dipendenti e lavoratori autonomi il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, sulla base del decreto legislativo n° 494/1996, art. 3, comma 8 (norma, per altro, abrogata dal D. Lgs. 81/2008 art. 304 co1 lett. a come integrato dal D. Lgs. 106/2009), con nota del 5 dicembre 2005 prot. 2988 e successiva nota del 22 dicembre 2005 prot. 3144, ha fornito un orientamento che consente di distinguere, in materia di regolarità contributiva, la condizione del lavoratore autonomo che opera con e senza dipendenti:

l'azienda artigiana senza dipendenti (anche se opera con familiari iscritti alla Gestione autonoma degli Artigiani come collaboratori) ha l'obbligo di dimostrare solo l'idoneità tecnico-amministrativa ma non la regolarità contributiva;

l'azienda artigiana con dipendenti che opera anche con familiari iscritti alla Gestione autonoma degli Artigiani come collaboratori, ha l'obbligo di dimostrare non solo la regolarità contributiva riguardo ai dipendenti ma anche quella della contribuzione che è tenuto a versare per i collaboratori familiari;

l'azienda artigiana con dipendenti sia che eserciti individualmente, sia che svolga l'attività in forma societaria, ha l'obbligo di dimostrare la regolarità contributiva.

Tuttavia, indipendentemente dalla ricorrenza dell'obbligo di dimostrare la regolarità, l'Inps in qualità di "Amministrazione certificante" secondo la definizione dell'art. 1 comma 1 lett. P)

del D.P.R. n. 445/2000, è tenuto a rilasciare la certificazione ove sia richiesta (circ. 9/2006).

CONTENUTI MINIMI DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XV punti 3.

Il POS è redatto a cura di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici in riferimento al singolo cantiere interessato; esso contiene almeno i seguenti elementi:

a) i dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono:

- 1) il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere;
- 2) la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi subaffidatari;
- 3) 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;

- 4) il nominativo del medico competente ove previsto;
 - 5) il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
 - 6) i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;
 - 7) 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) le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;
- c) la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;
- d) l'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) l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza;
- f) l'esito del rapporto di valutazione del rumore;
- g) l'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) le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC quando previsto;
- i) l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;
- l) la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.

SCADENZE E VALIDITA' DELLA PRINCIPALE DOCUMENTAZIONE SULLA SICUREZZA E SUI CORSI DI INFORMAZIONE/FORMAZIONE/ADESTRAMENTO

Di seguito si riporta una lista non esaustiva dei principali adempimenti normativi da parte delle imprese esecutrici. In merito alla documentazione:

DOCUMENTI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

(D.LGS. DEL 9 APRILE 2008 N°81 TITOLO I SEZ. II ART. N°28-29)

REALIZZAZIONE E STESURA DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Riferimento legislativo: Titolo I Sez. II art. 28, 29 - D. Lgs. n° 81/2008 e s.m.i.

Target di riferimento: tutte le aziende con almeno un dipendente o equiparato

Sanzioni: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2500 a 6400 euro o sospensione dell'attività

Validità: normalmente annuale ed ogni qual volta ci siano modifiche del processo produttivo o della organizzazione del lavoro significative ai fini della sicurezza e salute dei lavoratori

DOCUMENTI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE

(TITOLO VIII CAPO II ART. 187-198 - D. Lgs. n° 81/2008 e s.m.i.)

REALIZZAZIONE E STESURA DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RUMORE

Riferimento legislativo: Titolo VIII Capo II art. 187-198 - D. Lgs. n° 81/2008 e s.m.i.

Target di riferimento: tutte le aziende con almeno un dipendente o equiparato

Sanzioni: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2500 a 6400 euro datore lavoro e dirigente

Validità: 4 anni ed ogni qual volta si verificano mutamenti che potrebbero renderla obsoleta, ovvero, quando i risultati della sorveglianza sanitaria rendano necessaria la sua revisione

DOCUMENTI DI VALUTAZIONE RISCHIO VIBRAZIONI

(TITOLO VIII CAPO III ART. DA N°199 A 205 D. Lgs. n° 81/2008 e s.m.i.)

REALIZZAZIONE E STESURA DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO VIBRAZIONI

Riferimento legislativo: Titolo VIII capo III ART. DA N°199 A 205 D.LGS. N°81/08 E SS.MM.

Target di riferimento: tutte le aziende con almeno un dipendente o equiparato

Sanzioni: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2500 a 6400 euro datore lavoro e dirigente

Validità: 4 anni ed ogni qual volta si verifichino mutamenti che potrebbero renderla obsoleta, ovvero, quando i risultati della sorveglianza sanitaria rendano necessaria la sua revisione

DOCUMENTI DI VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO

(D.LGS. DEL 9 APRILE 2008 N°81 TITOLO IX)

REALIZZAZIONE E STESURA DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

Riferimento legislativo: Titolo IX Art. da 221 a 228 D. Lgs. n° 81/2008 e s.m.i.

Target di riferimento: tutte le aziende con almeno un dipendente o equiparato

Sanzioni: da 3 a 6 mesi di reclusione e 2500 a 6400 euro

Validità: normalmente annualmente ed ogni qual volta si verifichino mutamenti che potrebbero renderla obsoleta, ovvero, quando i risultati della sorveglianza sanitaria rendano necessaria la sua revisione (art.223 comma 7)

PI.M.U.S. (PIANO DI MANUTENZIONE, USO E SMONTAGGIO DEL PONTEGGIO)

(D.LGS. N°81 DEL 9 APRILE 2008 ALLEGATO XXII)

REALIZZAZIONE E STESURA DEL PIANO DI MONTAGGIO USO E SMONTAGGIO PER PONTEGGI (PI.M.U.S.)

Riferimento legislativo: Titolo IV Sez. V Art. 131 e 138 del D. Lgs. n° 81/2008 e s.m.i.

Target di riferimento: tutte le aziende con almeno un dipendente o equiparato

Sanzioni: da 2 a 4 mesi di reclusione e 1000 a 4800 euro

Validità: dipendente dalla durata dei lavori

DOCUMENTI VALUTAZIONE RISCHIO INCENDIO

(D.M. DEL 10 MARZO 1998 - D.LGS. N°81 DEL 9 APRILE 2008)

Riferimento legislativo: D.M. 10 Marzo 1998 e D. Lgs. n° 81/2008 e s.m.i. sez. VI art. dal.43 al 46

Target di riferimento: tutte le aziende con almeno un dipendente o equiparato

Sanzioni: arresto da due a quattro mesi o ammenda da 750 a 4000 o 5200 euro

Validità: normalmente annuale ed ogni qual volta ci siano modifiche del processo produttivo o della organizzazione del lavoro significative ai fini della sicurezza e salute dei lavoratori

PIANI OPERATIVI DI SICUREZZA

(D.LGS. N°81 DEL 9 APRILE 2008 ALLEGATO XV)

REALIZZAZIONE E STESURA DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA PER CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI

Riferimento legislativo: Titolo IV Art. da 90 a 100 del D. Lgs. n° 81/2008 e s.m.i.

Target di riferimento: tutte le aziende con almeno un dipendente o equiparato

Sanzioni: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2500 a 6400 euro o sospensione dell'attività

Validità: dipendente dalla durata dei lavori

DOCUMENTI DI VALUTAZIONE RISCHIO MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI METODO NIOSH

(D.LGS. N°81 DEL 9 APRILE 2008)

Riferimento legislativo: Titolo VI D. Lgs. n° 81/2008 e s.m.i. Art. dal 167 al 170

Target di riferimento: tutte le aziende con almeno un dipendente o equiparato

Sanzioni: arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro il datore di lavoro e il dirigente

Validità: normalmente annuale ed ogni qual volta ci siano modifiche del processo produttivo o della organizzazione del lavoro significative ai fini della sicurezza e salute dei lavoratori

Per quanto riguarda le figure richieste dal D. Lgs 81/2008, che richiedono una nomina e una formazione specifica, sono le seguenti:

RSPP (Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione).

Per ricoprire tale nomina è necessario frequentare i 3 moduli previsti (modulo A, B e C). Il modulo A ha una durata di 28 ore, il modulo B varia da 12 a 68 ore, a seconda del codice ATECO aziendale, mentre il modulo C ha una durata di 24 ore. La validità di questi corsi è quinquennale. Al termine di questo periodo è previsto un aggiornamento di 60 ore per le aziende appartenenti ai codici ATECO 3-4-5-7 e di 40 ore per i codici ATECO 1-2-6-8-9. Qualora la nomina sia ricoperta direttamente dal datore di lavoro. In questo caso è prevista una formazione di 16 ore, per le attività che hanno un rischio basso, 32 ore, per il rischio medio, e 48 ore per il rischio alto. La validità di questo corso è quinquennale. Al termine di questo periodo gli aggiornamenti previsti sono di 12 ore per il rischio basso, 16 ore per il rischio medio e 20 ore per il rischio alto.

I PREPOSTI

I preposti, che, al pari dei dirigenti, hanno il compito fondamentale di verificare la concreta attuazione delle procedure di sicurezza sul lavoro stabilite dall'azienda, hanno un obbligo formativo di 16 ore, per le attività che hanno un rischio basso, 20 ore, per il rischio medio, e 24 ore per il rischio alto. La validità di questo corso è quinquennale. Al termine di questo periodo è previsto, per tutti i livelli di rischio, un aggiornamento pari a 8 ore.

ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO

Addetti al primo soccorso. Per la formazione di queste figure è necessario individuare a quale gruppo appartiene l'azienda: gruppo A (a tale gruppo sono riconducibili le aziende che svolgono attività industriale a rischio di incidente rilevante, che hanno un numero di lavoratori superiore a 5 appartenenti o riconducibili ai gruppi tariffari INAIL con indice infortunistico di inabilità permanente superiore a quattro, oppure che hanno oltre 5 lavoratori a tempo indeterminato appartenenti al comparto agricolo), gruppo B (a tale gruppo sono riconducibili le aziende che possiedono un numero di lavoratori uguale o superiore a 3 che non svolgono un'attività industriale a rischio di incidente rilevante e non appartenenti o riconducibili ai gruppi tariffari INAIL con indice infortunistico di inabilità permanente superiore a quattro) e gruppo C (a tale gruppo sono riconducibili le aziende che possiedono un numero di lavoratori inferiore a 3 che non svolgono un'attività industriale a rischio di incidente rilevante e non appartenenti o riconducibili ai gruppi tariffari INAIL con indice infortunistico di inabilità permanente superiore a quattro). Per le aziende appartenenti al gruppo A, la formazione prevista per l'addetto al primo soccorso è di 16 ore, mentre per le aziende appartenenti ai gruppi B e C la formazione prevista è di 12 ore. La validità del corso è triennale. Al termine di tale periodo è previsto, per tutti i gruppi, un aggiornamento di 4 ore.

ADDETTI ANTINCENDIO

Addetti antincendio. Per la formazione di queste figure è necessario individuare a quale categoria di rischio appartiene l'azienda: rischio basso, medio e alto. Per la prima categoria di rischio, la formazione prevista ha una durata di 4 ore, per la seconda categoria la durata è di 8 ore, mentre per la terza categoria è prevista una formazione di 12 ore. Questi corsi non hanno scadenza, pertanto non sono previsti corsi di aggiornamento.

RLS (Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza).

RLS (Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza). Per ricoprire tale nomina è necessario frequentare almeno 32 ore di formazione. La validità del corso è annuale. Al termine di tale periodo, è previsto un corso di aggiornamento, la cui durata varia dal numero di dipendenti dell'azienda: da 15 a 50 dipendenti, la formazione deve avere durata di 4 ore annue, mentre per le aziende con più di 50 dipendenti, la formazione prevista è di 8 ore annue.

PONTEGGIATORI

Il corso è rivolto sia ai lavoratori che ai preposti addetti alle operazioni di montaggio/smontaggio di ponteggi. Non è adatto agli addetti all'uso/montaggio/smontaggio di trabattelli e agli operatori di PLE.

Durata: 28 ore.

Attualmente la normativa in vigore prevede l'aggiornamento obbligatorio ogni 4 anni.

UTILIZZO DISPOSITIVI DI III CATEGORIA (ANTICADUTA)

Il corso è rivolto ai lavoratori addetti a mansioni che richiedano l'utilizzo di sistemi anticaduta: imbracature di sicurezza e linee vita, su tetti o nei montaggi di edilizia industriale.

Durata: 6 ore.

Aggiornamenti: Attualmente la normativa in vigore prevede aggiornamento ma non chiarisce le modalità dello stesso.

GRU A TORRE

L'impiego corretto e sicuro delle macchine di sollevamento può essere certificato attraverso un'attività formativa che si prefigge di accertare le competenze dell'operatore. Conforme a quanto prevede all'Art 36 e 37, nonché l'Art. 73 del D. Lgs. 81/2008.

La prima parte teorica del corso si svolge in Aula (4 ore) e riguarda aspetti di natura generale e geotecnica. La seconda parte pratica si svolge in Campo Prove, dove - divisi in gruppi di 6 allievi seguiti da un Operatore esperto - tutti hanno modo di fare attività di controllo visivo del mezzo, di riassumere le operazioni di manutenzione ordinaria, di sicurezza nella movimentazione, e di abilità. La parte pratica appena descritta è suddivisa a sua volta in 2 parti: la prima consiste in un modulo tecnico-pratico comune della durata di 4 ore, la seconda in un modulo tecnico-pratico specifico della durata di 8 h.

Prerequisito: 24 mesi di esperienza

GRU MOBILI

L'impiego corretto e sicuro delle macchine di sollevamento può essere certificato attraverso un'attività formativa che si prefigge di accertare le competenze dell'operatore.

La prima parte teorica del corso si svolge in Aula (4 ore) e riguarda aspetti di natura generale e geotecnica. La seconda parte pratica si svolge in Campo Prove, dove - divisi in gruppi di 6 allievi seguiti da un Operatore esperto - tutti hanno modo di fare attività di controllo visivo del mezzo, di riassumere le operazioni di manutenzione ordinaria, di sicurezza nella movimentazione, e di abilità. La parte pratica appena descritta è suddivisa a sua volta in 2 parti: la prima consiste in un modulo tecnico-pratico comune della durata di 4 ore, la seconda in un modulo tecnico-pratico specifico della durata di 8 h.

Prerequisito: 24 mesi di esperienza

MACCHINE MOVIMENTO TERRA






L'impiego corretto e sicuro delle macchine di movimentazione terra può essere certificato attraverso un'attività formativa che si prefigge di accertare le competenze dell'operatore. conforme a quanto prevede all'Art 36 e 37, nonché l'Art. 73 del D. Lgs. 81/2008, e conforme a quanto previsto dagli accordi tra le parti intervenuti lo scorso 16 Dicembre 2010

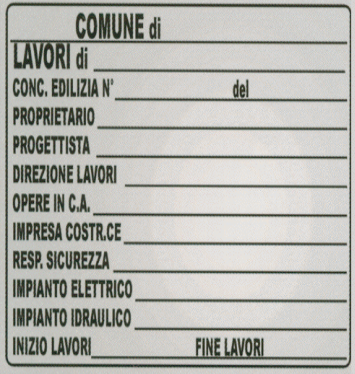
La prima parte teorica del corso si svolge in Aula (4 ore) e riguarda aspetti di natura generale e geotecnica. La seconda parte pratica si svolge in Campo Prove, dove - divisi in gruppi di 6 allievi seguiti da un Operatore esperto - tutti hanno modo di fare attività di controllo visivo del mezzo, di riassumere le operazioni di manutenzione ordinaria, di sicurezza nella movimentazione, e di abilità.

Prerequisito: 24 mesi di esperienza

SEGNALETICA DI SICUREZZA

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 - ALLEGATO XXV

TIPOLOGIA	PITTOGRAMMA	POSIZIONAMENTO
Divieto di accesso agli estranei al lavoro	 VIETATO L'INGRESSO AGLI ESTRANEI AL LAVORO	Va posizionato in corrispondenza delle zone di lavoro od ambienti ove, per ragioni contingenti, possa essere pericoloso accedervi. Il cartello è normalmente accompagnato dall'indicazione della natura del pericolo
Protezione del capo		Va posizionato negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiale dall'alto o di urto con elementi pericolosi. L'uso dei caschi di protezione è tassativo in tutti i cantieri edili per gli operai esposti a caduta di materiali dall'alto. I caschi di protezione devono essere usati da tutto il personale, senza eccezione alcuna, visitatori compresi
Protezione dell'udito		Va posizionato negli ambienti di lavoro od in prossimità delle operazioni dove la rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno all'udito
Protezione degli occhi		Va posizionato nei pressi dei luoghi in cui si effettuano operazioni di tagli con il flessibile
Protezione dei piedi		All'ingresso del cantiere per tutti coloro che entrano

TIPOLOGIA	PITTOGRAMMA	POSIZIONAMENTO
Cartello di cantiere	 <p><i>Vedere fac-simile previsto dal Comune di Tavagnacco</i></p>	<p>Deve essere collocato all'ingresso principale del cantiere in posizione visibile dalla strada di accesso e contenere tutte le indicazioni necessarie a qualificare il Cantiere e le figure di responsabilità coinvolte.</p> <p>Il cartello ed il sistema di sostegno devono essere realizzati con materiali di adeguata resistenza e aspetto decoroso</p>

FIRME

Il Coordinatore per la Progettazione ed Esecuzione dei Lavori
geom. Fachin Ivo

.....
(timbro e firma)

ELENCO IMPRESE ESECUTRICI E/O LAVORATORI AUTONOMI PER ACCETTAZIONE PIANO

Con la firma del presente piano la ditta affidataria, le imprese e i lavoratori autonomi appaltatori, subappaltatori o che ad altro titolo intendano operare in cantiere, accettano il Piano di Sicurezza e Coordinamento in ogni sua parte e

DICHIARANO

di averlo visionato completamente ed accettato e, per le imprese che interverranno in cantiere, di renderlo noto ai propri dipendenti ed al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori.

Inoltre prima dell'inizio delle proprie lavorazioni, di aver ricevuto dal Coordinatore per la Progettazione ed Esecuzione dei Lavori geom. Fachin Ivo indicazioni sulle disposizioni loro pertinenti contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento e la corretta applicazione delle procedure di lavoro, al fine organizzare la cooperazione ed il coordinamento delle attività.

L'impresa che si aggiudica i lavori può presentare al coordinatore per l'esecuzione dei lavori una proposta di integrazione al piano di sicurezza e coordinamento, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.

<input type="checkbox"/> IMPRESA AFFIDATARIA <input type="checkbox"/> IMPRESA IN SUBAPPALTO <i>(indicare ditta affidataria)</i> <hr/> <input type="checkbox"/> LAVORATORE AUTONOMO	NOMINATIVO COMPLETO:	FIRMA PER CONSEGNA ED ACCETTAZIONE PIANO
	OPERE ESEGUITE:	

<input type="checkbox"/> IMPRESA AFFIDATARIA <input type="checkbox"/> IMPRESA IN SUBAPPALTO <i>(indicare ditta affidataria)</i> <hr/> <input type="checkbox"/> LAVORATORE AUTONOMO	NOMINATIVO COMPLETO:	FIRMA PER CONSEGNA ED ACCETTAZIONE PIANO
	OPERE ESEGUITE:	

<input type="checkbox"/> IMPRESA AFFIDATARIA <input type="checkbox"/> IMPRESA IN SUBAPPALTO <i>(indicare ditta affidataria)</i> <hr/> <input type="checkbox"/> LAVORATORE AUTONOMO	NOMINATIVO COMPLETO:	FIRMA PER CONSEGNA ED ACCETTAZIONE PIANO
	OPERE ESEGUITE:	

<input type="checkbox"/> IMPRESA AFFIDATARIA <input type="checkbox"/> IMPRESA IN SUBAPPALTO <i>(indicare ditta affidataria)</i> <hr/> <input type="checkbox"/> LAVORATORE AUTONOMO	NOMINATIVO COMPLETO:	FIRMA PER CONSEGNA ED ACCETTAZIONE PIANO
	OPERE ESEGUITE:	

<input type="checkbox"/> IMPRESA AFFIDATARIA <input type="checkbox"/> IMPRESA IN SUBAPPALTO <i>(indicare ditta affidataria)</i> <hr/> <input type="checkbox"/> LAVORATORE AUTONOMO	NOMINATIVO COMPLETO:	FIRMA PER CONSEGNA ED ACCETTAZIONE PIANO
	OPERE ESEGUITE:	

<input type="checkbox"/> IMPRESA AFFIDATARIA <input type="checkbox"/> IMPRESA IN SUBAPPALTO <i>(indicare ditta affidataria)</i> <hr/> <input type="checkbox"/> LAVORATORE AUTONOMO	NOMINATIVO COMPLETO:	FIRMA PER CONSEGNA ED ACCETTAZIONE PIANO
	OPERE ESEGUITE:	