



AREA RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO
SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

**MIGRAZIONE CENTRO RADIO E OPERE
TECNOLOGICHE CASERMA BELENO**

COD. OPERA 14033

PROGETTISTA

Ing. Fabio ROMEO

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

DOTT. GEOL. GIORGIO
TAGLIAPIETRA

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
dott. ing. Lorenzo BANDELLI

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

E

FILE RIF.

SCALA
/

DATA

NOVEMBRE 2014

Trieste

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

Indice

INDICE DELLE SEZIONI

- SEZ. A PREMESSA**
- SEZ. B DATI GENERALI**
- SEZ. C RELAZIONE SULL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE**
- SEZ. E PIANIFICAZIONE DEI LAVORI**
- SEZ. F PRESCRIZIONI OPERATIVE SULLE FASI LAVORATIVE**
- SEZ. G STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA**
- SEZ. H GESTIONE DELLE EMERGENZE**
- SEZ. I VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA RUMORE**
- SEZ. N ALLEGATI AL PIANO E DOCUMENTI IN CANTIERE**
- ALL.1
REGISTRO DI COORDINAMENTO**
- ALL.2
FASCICOLO DELL'OPERA**

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.A - PREMESSA

SEZIONE A

PREMESSA

Il presente Piano di sicurezza e coordinamento (PSC), è redatto ai sensi dell'art. 100 , c.1, del D.Lgs. n. 81/08 in conformità a quanto disposto dall'all XV dello stesso decreto sui contenuti minimi dei piani di sicurezza, con lo spirito di tutelare la salute, come diritto fondamentale dell'individuo e interesse della comunità.

L'obiettivo principale del PSC è quello di valutare tutti i rischi residui della progettazione e di indicare le azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee, allo stato attuale, a ridurre i rischi medesimi entro limiti di accettabilità.

Nella redazione della presente relazione di progetto sono state contemplate e si fa riferimento, oltre alle normative sulla prevenzione infortuni e salvaguardia della salute nei luoghi di lavoro, alla seguente normativa specifica:

PRINCIPI GENERALI DI TUTELA

- Costituzione (artt.32,35,41);
- Codice Civile (art.2043, 2050, 2086, 2087);
- Codice Penale (artt.437, 451, 589, 590);
- D.M. 22 febbraio 1965: Attribuzione all'ENPI dei campi relativi alle verifiche dei dispositivi e delle installazioni di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti di messa a terra;
- D.P.R. 1124/65: Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro;
- Legge 300/70: Statuto dei lavoratori;
- Legge 833/78: Istituzione del servizio sanitario nazionale;
- D.P.R. 619/80: Istituzione dell'ISPELS;

FUNZIONI DI VIGILANZA

- D.P.R. 520/55: Riorganizzazione centrale e periferica del Ministero del lavoro e della previdenza sociale;
- Legge 628/61: Modifiche all'ordinamento del Ministero del lavoro e della previdenza sociale.

PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI

- Legge 10/02/1955 n.51: Delega al potere esecutivo ad emanare norme generali e speciali in materia di prevenzione degli infortuni e di igiene del lavoro;
- (D.P.R. 547/55: Norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro;
- D.P.R. 302/56: Norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro integrative di quelle generali emanate con il D.P.R. 547/55.
- D.M. 3 aprile 1957: Attribuzione dei compiti inerenti alle verifiche e controlli ai sensi dell'art.398 del D.P.R. 547/55;)
- D.M. 12 settembre 1958: Istituzione del registro degli infortuni;
- D.M. 10 agosto 1984: Integrazioni al D.M. 12 settembre 1958 concernente l'approvazione del modello del registro infortuni;
- D.Lgs. 81/08: Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n.123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

IGIENE DEL LAVORO

- (D.P.R. 303/56: Norme generali per l'igiene del lavoro;)
- D.M. 28 luglio 1958: Presidi chirurgici e farmaceutici aziendali (pacchetto di medicazione, cassetta di pronto soccorso);
- D.M. 388/2003: Disposizioni Sul Pronto Soccorso Aziendale - Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 15, comma 3, del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626;

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZA - PREMessa

- D.M. 21 gennaio 1987: Norme tecniche per l'esecuzione di visite mediche periodiche ai lavoratori esposti al rischio di asbestosi;
- D.P.R. 336/94: Regolamento recante le nuove tabelle delle malattie professionali nell'industria e nell'agricoltura;
- D.Lgs. 81/08: Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n.123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

SICUREZZA

- ❖ (D.P.R. 164/56: Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni;)
- ❖ D.P.R. 320/56: Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro in sotterraneo;
- ❖ D.P.R. 321/56: Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro in aria compressa;
- ❖ D.M. 12 marzo 1959: Presidi medico-chirurgici nei cantieri per lavori in sotterraneo;
- ❖ D.M. 12 marzo 1959: Attribuzione dei compiti e determinazione delle modalità e delle documentazioni relative all'esercizio delle verifiche e dei controlli previste dalle norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro;
- ❖ D.M. 2 settembre 1968: Riconoscimento di efficacia di alcune misure tecniche di sicurezza per i ponteggi metallici fissi sostitutive di quelle indicate nel D.P.R. 164/56;
- ❖ D.M. 4 marzo 1982: Riconoscimento di efficacia di nuovi mezzi e sistemi di sicurezza per i ponteggi sospesi motorizzati;
- ❖ D.M. 28 maggio 1985: Riconoscimento di efficacia di un sistema individuale anticaduta per gli addetti al montaggio e allo smontaggio dei ponteggi metallici;
- ❖ D.M. 12 marzo 1987: modificazione al D.M. 4 marzo 1982 concernente il riconoscimento di efficacia di nuovi mezzi e sistemi di sicurezza per i ponteggi sospesi motorizzati;
- ❖ D.Lgs 10 aprile 2006, n. 195: "Attuazione della direttiva 2003/10/CE relativa all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (rumore)";
- ❖ (D.Lgs.626/94: Riguardante il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro;
- ❖ D.Lgs.494/96: Attuazione della direttiva CEE 92/57 concernente le "Prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili".
- ❖ D.Lgs.528/99: Modifiche e integrazioni del D.Lgs.494/96;
- ❖ D.P.R. 03/07/2003, N.222: Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, in attuazione dell'art.31, comma 1, della legge 11 febbraio 1994, n.109;
- ❖ D.Lgs.276/2003: Modifiche e integrazioni del D.Lgs.528/99;)
- ❖ D.Lgs. 81/08: Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n.123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Il PSC è parte integrante del Contratto di Appalto delle opere in oggetto e la mancata osservanza di quanto previsto nel PSC costituisce violazione delle norme contrattuali.

In particolare, ai sensi dell'art.100 del D.Lgs.81/08, vengono di seguito evidenziati:

- l'identificazione e la descrizione dell'opera e del relativo Cantiere Mobile;
- l'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza;
- una relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti in riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze;
- le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive;
- le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni;
- le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva;
- le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché dalla reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi;
- l'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze è di tipo comune;
- la durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro, che costituiscono il cronoprogramma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno;
- la stima dei costi della sicurezza;

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.A - PREMessa

- le analisi del contesto e le indicazioni delle prescrizioni volte a combattere i relativi rischi rilevati;
- l'organizzazione in sicurezza del cantiere, mediante relazione sulle prescrizioni organizzative o lay – out di cantiere;
- ove la particolarità dell'opera lo richieda, una descrizione delle caratteristiche idrogeologiche del terreno.

L'impresa appaltatrice o capo gruppo dovrà consegnare copia del PSC alle altre imprese esecutrici, prima dell'inizio dei rispettivi lavori, per le opere pubbliche prima della consegna dei lavori.

Il presente piano di sicurezza deve essere portato a conoscenza di tutto il personale di cantiere dipendente sia dell'impresa appaltatrice del contratto principale che delle imprese subappaltatrici. Alle imprese subappaltatrici vanno date precise disposizioni affinché operino nel pieno rispetto di quanto contenuto in questo documento.

Il Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione

Dott. geol. Giorgio TAGLIAPIETRA

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ. B – DATI GENERALI

SEZIONE B

DATI GENERALI

ANAGRAFICA DI CANTIERE

Oggetto dell'appalto:

Il progetto tratta la realizzazione delle opere necessarie per la migrazione della Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno.

Committente/Stazione Appaltante:

Comune di Trieste;

Indirizzo di cantiere:

Via Revoltella, 29 a Trieste.

Data presunta inizio dei lavori: **15 ottobre 2014**

Durata dei lavori

La durata presunta dei lavori è di **75 (settantacinque) giorni naturali consecutivi.**

Manodopera impiegata nel cantiere

Il numero massimo presunto di lavoratori previsti in cantiere è di 8 unità.

Inizialmente, per l'allestimento del cantiere e per la fase di avvio del medesimo, gli addetti saranno in numero di lavoratori presunto di 2 (due) unità.

Tale consistenza delle maestranze dirette si incrementerà progressivamente fino a raggiungere il valore presunto di 8 lavoratori, quando si verificheranno le condizioni idonee a sviluppare il massimo impegno operativo.

Si prevede una presenza media in cantiere di 4 lavoratori.

Numero uomini/giorno: 300

Importo dei lavori

L'importo presunto dei lavori opere è di **144.000,00 Euro**

Fase della progettazione

Responsabile dei lavori:

dott. ing. Lorenzo BANDELLI – Comune di Trieste;

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione:

dott. geol. Giorgio TAGLIAPIETRA – Comune di Trieste;

Fase dell'esecuzione

Responsabile del procedimento:

dott. ing. Lorenzo BANDELLI – Comune di Trieste;

Coordinatore per la sicurezza in esecuzione: da nominare;

Direttore dei Lavori: da nominare;

Impresa Aggiudicataria: da aggiudicare;

Direttore tecnico di cantiere: da nominare

Rappresentante della sicurezza: da nominare

Capocantiere: da nominare

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.B – DATI GENERALI

DESCRIZIONE DELLE OPERE

Il progetto è volto ad effettuare tutti i collegamenti e le installazioni tecnologiche e telematiche necessarie per la Caserma Beleno sita in Via Revoltella n. 29 a Trieste.

Tale edificio, il cui progetto è stato pensato circa dieci anni fa, sarà adibito a nuova sede per l'Area Polizia Locale e Sicurezza. Allo stato attuale, infatti, la realizzazione delle opere edili ed impiantistiche sono in corso di ultimazione e si rende quindi necessario progettare ed attrezzare il contenitore con un impianto dati adeguato.

Nella citata sede sarà ospitato anche il nuovo Centro Radio VV.UU (attualmente posto in Largo Granatieri n.2), si rende quindi necessaria la realizzazione e messa a punto della parte di Networking (Switch per rete Lan dati/fonia), Security Management (Accesso Varchi esterni ed interni, Telecamere perimetrali ed interne, etc), relative agli uffici di palazzo, in particolare il Centro Radio – Sala Ced Beleno, la Sala Riunioni COC -COE (per le emergenze e/o unità di crisi), la Saletta di Ascolto per le intercettazioni, ecc...

Le opere in argomento comprendono, in sintesi, le seguenti attività:

- Migrazione della Sala operativa esistente presso Caserma Beleno
 - centralino telefonico con numerazione pubblica 040 366111
 - Spostamento server Sismic gestione brogliaccio attività
 - Spostamento videowall gestione/visione telecamere cittadine e perimetrali, e sistema di gestione dei Pannelli a Messaggio Variabile
 - Spostamento Allarmi vari
 - Spostamento postazioni operatori (pc, telefoni vari etc)
 - Spostamento terminale gestione semafori
 - spostamento Videowall prot. Civile per la videochiamata tra centrali operative regionali
 - predisposizione di linee di collegamento di backup dati/fonia
- Tecnologizzazione della Sala Riunioni COC-COE (Centro Operativo Emergenze)
 - sistema di proiezione/ visualizzazione sistemi sorveglianza tramite diffusione in condivisione con la sala operativa
 - sistema di videoconferencing interno con sala operativa
 - Telefoni di servizio interni ed esterni
 - predisposizioni di linee di collegamento di backup dati/fonia
- Messa a norma della Sala Ascolto – Intercettazioni
 - creazione di linee dedicate e sicure per telefonia e accesso internet sui server del ministero
 - predisposizione dell'accesso con sistema di prossimità codificato con porta elettrificata
- Sorveglianza e Controllo Accessi
 - sono previste una ventina di telecamere interne ed esterne collegate al sistema di videosorveglianza cittadina già esistente presso il centro radio
 - sono previsti ulteriori varchi di prossimità su porte da elettrificare per mettere in sicurezza alcune zone del palazzo che devono essere accessibili solo ai dipendenti abilitati oltre ai portoni di accesso esterni
 - l'attivazione di linee elettriche e dati aggiuntive per armadi dati e postazioni pc/fonia.

I lavori dovranno essere eseguiti ai sensi delle Norme Tecniche e dal punto di vista della sicurezza, il presente Piano di Sicurezza deve essere di riferimento per l'impresa e dei lavoratori per tutte le opere da eseguire, anche per quelle di piccola entità ai sensi del D.Lgs. 81/2008, al fine di raggiungere un livello di sicurezza e di salute nei cantieri temporanei o mobili soddisfacente, considerato dal committente (Comune di Trieste) come il minimo indispensabile.

Durante i lavori sono richieste in via generale all'impresa aggiudicataria oltre al rispetto delle citate normative vigenti, anche l'utilizzo di regole di "buona tecnica", l'immediatezza dell'interlocutore, un buon livello di coordinamento ed il rispetto altrui; tutti fattori indispensabile, secondo lo scrivente, per l'esecuzione dei lavori, anche di diversa entità, in

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.B – DATI GENERALI

sicurezza, senza sprechi economici e per il raggiungimento comune dell'obiettivo di consegnare l'opera finita e funzionante con il migliore dei modi.

Per l'esecuzione dei lavori in oggetto è ammesso il ricorso al subappalto nell'ambito delle normative in vigore.

In particolare le opere che formano oggetto dell'appalto, comprendono l'esecuzione dei seguenti lavori e opere:

- Esecuzione da parte della ditta appaltatrice del piano operativo della sicurezza (POS) da redigere in modo completo ed esaustivo in ogni sua parte, da sottoporre nella riunione preliminare della sicurezza al giudizio e all'approvazione scritta da parte degli organi preposti Coordinatore in esecuzione e del Responsabile dei Lavori;
- Preparazione e compartimentazione delle aree logistiche di cantiere e delle aree operative di cantiere, preventiva verifica delle situazioni di contorno, in particolare quelle relative alla vicinanza di condomini, della circolazione del traffico pedonale, veicolare e della presenza dei sottoservizi.
- Dovranno inoltre essere predisposti: la recinzione con transennamenti e nastri tipo "vedo", la cartellonistica, la segnaletica provvisoria, gli illuminamenti (per assicurare la visibilità degli ostacoli ed il passaggio durante le ore serali/notturne), i camminamenti sicuri, movieri, ecc..
- Esecuzione della recinzione dei tratti di area interessata dai lavori, al fine di precludere o regolamentare il passaggio di veicoli o pedoni.
- Impiego al bisogno, di impianti semaforici provvisori, di movieri muniti di paletta e vestiario catarifrangente.
- Esecuzione delle demolizioni, delle opere edili e degli scavi.
- Esecuzione delle opere impiantistiche quali vie di posa (su adeguato letto di posa) inserimento linee in fibra e/o dati.
- Fornitura e posa in opera di telecamere complete di staffe di fissaggio e collegamenti, mediante l'impiego di autocestello, scale a norma di legge e sistemi anche ridondanti per prevenire ed eliminare il rischio di caduta dall'alto.
- Esecuzione del ripristino edile.
- Esecuzione dei collegamenti e dei cablaggi e delle attestazioni.
- Esecuzione dello sgombero del cantiere e delle pulizie finali.

Stante la tipologia degli interventi, in caso di difficoltà logistiche sarà preso in considerazione da parte del coordinatore in fase di esecuzione l'utilizzo di spogliatoi aziendali ed il ristoro delle maestranze presso locali dello stesso palazzo.

Si prescrive che gli operatori del cantiere abbiano impresso sul vestiario in modo chiaro e leggibile il nome della ditta cui appartengono e che abbiano il cartellino di riconoscimento.

La zona d'intervento dovrà essere ben compartimentata, nella massima sicurezza e dovrà essere in particolare precluso l'accesso alle persone non autorizzate.

In caso di lavori in orario festivo o notturno, effettuare le turnazioni lavorative e presentare le richieste agli enti competenti, nel rispetto del contratto di lavoro e della normativa vigente.

Si prescrive che all'interno del cantiere non siano parcheggiati mezzi dei lavoratori o di privati, ma l'accesso e la sosta è consentita ai soli mezzi operativi di cantiere, eventuali mezzi di trasporto anche collettivo dovranno essere parcheggiati al di fuori dell'area di cantiere.

Si prescrive di effettuare una costante e quotidiana pulizia dell'area dei lavori, con particolare cura dovrà eseguita la pulizia e l'ordine nel cantiere prima di ciascun fine settimana e/o prefestivo.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.B – DATI GENERALI

E' prevista la pulizia finale e completa dell'area prima della fine dei lavori ed essa dovrà essere verificata in contraddittorio sia dal Direttore dei Lavori che dal Coordinatore in esecuzione.

Descrizione dei rischi particolari che potrebbero verificarsi:

- lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento ad una profondità superiore a 1,5 metri;
- **lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da un'altezza superiore a 2 metri, particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera;**
- lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria;
- lavori che espongono i lavoratori a rischi in quanto in prossimità di linee elettriche aeree a conduttori nudi e/o con conduttori in tensione;
- lavori che espongono i lavoratori a rischi in quanto di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.B - DATI GENERALI

RISCHI PRESENTI IN CANTIERE O TRASMESSI ALL'ESTERNO

Natura del terreno:

TERRENO DI RIPORTO – MARCIAPIEDI – MANTI STRADALI.

Angolo di declivio naturale: 20 gradi dall'orizzontale

Orografia dell'area: area urbana in prossimità collina

Livello di falda: non disponibile

Impianti cittadini già presenti in cantiere: Linee elettriche aeree, linee elettriche interrato, acquedotto cittadino, rete fognaria, rete gas, rete telefonica.

Condizioni di contorno al cantiere

Presenza di altri cantieri: probabile, ma non segnalata allo stato attuale.

Presenza di altre attività pericolose: **TRAFFICO stradale.**

Viabilità veicolare e pedonale: variabile.

Altre condizioni: presenza di strutture, lavori specialistici svolti da personale ac.e.g.a.s., telecom.

Rischi trasmessi all'ambiente circostante

Possibile caduta di materiali dall'alto: durante carico/scarico merci.

Possibile trasmissione di agenti inquinanti: polveri e rumore.

Possibile propagazione di incendi: depositi di materiale infiammabile, gas, fognatura.

Misure relative ai rischi ambientali: si dovrà fare particolare attenzione al vento, il personale dovrà essere informato e conoscere la tipologia degli interventi e dovrà avere a disposizione indumenti adatti e d.p.i. in buono stato. Si raccomanda di mantenere in cantiere un elevato grado di decoro e pulizia, compatibilmente con le opere da eseguire.

Reti di servizi tecnici

Quando elementi delle reti di distribuzione di elettricità, gas ecc. possono costituire pericolo per i lavori oggetto di intervento e viceversa, vengono presi immediati accordi con le Società, Aziende, Enti ecc. esercenti di tali reti al fine di mettere in atto le misure di sicurezza necessarie prima dell'inizio dei relativi lavori.

Sarà cura del direttore di cantiere comunicare agli Enti, con congruo anticipo, l'inizio dei lavori in prossimità di tali linee per definire i tempi e le modalità di intervento, informando nel contempo il Direttore dei Lavori e il Coordinatore per l'esecuzione.

Protezione di terzi

Per impedire l'accesso involontario ai non addetti ai lavori nelle zone di cantiere, vengono adottati opportuni provvedimenti che, in relazione alle caratteristiche del lavoro, consistono in delimitazioni, recinzioni robuste e durature, munite di segnaletica di divieto e di avvertimento.

In aggiunta alle altre misure già applicate direttamente sugli impianti e sui macchinari, per ridurre la diffusione eccessiva di polvere o di vibrazioni e rumori, questi sono, per quanto possibile, disposti in zone appartate del cantiere.

Esposizione ad agenti chimici, fisici, biologici

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.B - DATI GENERALI

L'Impresa dovrà fornire, prima dell'inizio dei lavori o comunque prima della fase lavorativa interessata, le schede tossicologiche dei prodotti utilizzati, al fine di fornire utili indicazioni sui rischi che comportano, sulle corrette modalità di utilizzazione e sulle misure di primo soccorso in caso di incidente.

Rumore

Verrà acquisita, assieme alla consegna del Piano Operativo di Sicurezza, la valutazione 277/91, come modificata dal D.Lgs 10 aprile 2006, n. 195: "Attuazione della direttiva 2003/10/CE relativa all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (rumore)", effettuata dalla ditta appaltatrice. In ogni caso è prevista l'utilizzazione di attrezzature insonorizzate. Per alcune delle demolizioni da eseguire durante l'intervento è previsto l'uso di compressori insonorizzati per l'alimentazione dei martelli pneumatici. In base a una valutazione per tipologia di utensile, lo stesso lavoratore non potrà usare il martello per più di due ore al giorno non consecutive, per cinque giorni la settimana, anche se dotato di cuffie audioprotettive.

Rischi generali e misure di sicurezza

Nella disposizione del cantiere e nell'approntamento dei luoghi di lavoro vengono adottate le misure occorrenti per realizzare la sicurezza degli addetti ai lavori e delle altre persone presenti occasionalmente, nonché per evitare che i lavori possano ledere altre persone nelle vicinanze del cantiere stesso. L'Impresa sarà comunque tenuta a eseguire una pulizia accurata, estesa alle aree circostanti a quelle di cantiere, per limitare il diffondersi della polvere.

Principali rischi e conseguenti misure di sicurezza

a) Lavori con mezzi meccanici

Per prevenire i rischi di investimenti:

- norme per la circolazione e la manovra dei mezzi meccanici;

per prevenire i rischi di folgorazione:

- avvertenze per prevenire il contatto con linee aeree in tensione;

per prevenire i rischi di cadute, schiacciamenti ed investimenti:

- definizione dei piani di lavoro in relazione alle caratteristiche di stabilità al rovesciamento delle macchine;

per prevenire i rischi da presenza di agenti fisici dannosi:

- misure per prevenire la formazione di polveri;
- eventuale analisi e valutazione qualitativa e quantitativa delle medesime ed adozione di provvedimenti conseguenti;
- misure di prevenzione e protezione acustica;

per prevenire i rischi di cadute in piano e di investimenti:

- misure di sicurezza collettive ed individuali per i lavori in elevazione in quota;

per prevenire i rischi di lesioni lombari, schiacciamenti e ferite:

- misure relative alla movimentazione manuale di carichi e allo spostamento delle attrezzature;

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.B - DATI GENERALI

per prevenire i rischi di urti, cesoiamenti e schiacciamenti:

- misure relative alla movimentazione di materiali con apparecchi di sollevamento;
- misure di protezione e corretto utilizzo delle macchine che presentano organi mobili e parti in movimento;
- misure di sicurezza collettive ed individuali contro la caduta di oggetti e/o materiali dall'alto.

b) Lavori di movimenti di terra:

Per prevenire i rischi di investimenti:

- norme per la circolazione e la manovra dei mezzi meccanici;

per prevenire i rischi di cadute s seppellimenti:

- definizione dei declivi degli scavi, eventuale armatura degli stessi, delimitazione o sbarramento delle zone pericolose;

per prevenire i rischi di folgorazione:

- avvertenze per prevenire il contatto con linee aeree in tensione;
- misure per prevenire le intercettazioni di cavi o condutture sotterranee da parte di macchine operatrici;

per prevenire i rischi di cadute, schiacciamenti ed investimenti:

- definizione dei piani di lavoro in relazione alle caratteristiche di stabilità al rovesciamento delle macchine;

per prevenire i rischi da presenza di agenti fisici e chimici nocivi;

- misure per prevenire la formazione di polveri;
- misure di prevenzione e protezione acustica.

c) Strutture in cemento armato:

per prevenire i rischi di cadute in piano ed investimenti:

- misure relative ai percorsi di uomini e mezzi per garantire l'agibilità;

per prevenire i rischi di cadute dall'alto:

- misure di sicurezza collettive ed individuali per i lavori in elevazione e in quota;

per prevenire i rischi di lesioni lombari, schiacciamenti e ferite:

- misure relative alla movimentazione manuale dei carichi e allo spostamento delle attrezzature;

per prevenire i rischi di urti, cesoiamenti e schiacciamenti:

- misure relative alla movimentazione di materiali con apparecchi di sollevamento;
- misure di protezione e corretto utilizzo delle macchine che presentano organi mobili e parti in movimento;
- misure di sicurezza collettive ed individuali contro la caduta di oggetti e/o materiali dall'alto.

per prevenire i rischi da presenza di agenti fisici e chimici nocivi:

- misure per prevenire la formazione di polveri;
- misure di prevenzione e protezione acustica.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

RELAZIONE ORGANIZZ.CANTIERE – SEZ.C

SEZIONE C

RELAZIONE SULL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Per l'esecuzione dei lavori in oggetto è necessaria un'organizzazione del cantiere mirata all'ottenimento di un'area da destinare alle attrezzature di cantiere fisse, che rimarrà per tutto l'arco dei lavori, mentre le altre, verranno di volta in volta predisposte e delimitate, affinché possa essere consentita la realizzazione di più fasi lavorative, da personale diverso, anche contemporaneamente senza che ci siano interferenze tra le stesse.

L'accesso al complesso dovrà quindi essere garantito anche mediante la realizzazione, da parte dell'impresa aggiudicataria, di opere provvisorie, quali andatoie, passerelle, etc...

Sarà inoltre onere e d'obbligo dell'impresa garantire la sorveglianza del cantiere, sia di giorno che di notte, con il personale necessario, di tutti i materiali, delle opere/oggetti, nonché di tutte le cose dell'Amministrazione appaltante.

Dovrà essere garantita dall'impresa l'accesso in sicurezza dei palazzi antistanti e limitrofi all'area di cantiere.

L'Impresa esecutrice a sua cura e spese dovrà fornire prima dell'inizio dei lavori, assieme al piano operativo di sicurezza, la planimetria con l'individuazione della zona logistica del cantiere e nel dettaglio la posizione di tutti gli impianti e tutte le macchine fisse. Qualunque soluzione alternativa dovrà essere resa esplicita nel POS, quest'ultimo dovrà ottenere la validazione da parte del Coordinatore in esecuzione e del Responsabile dei lavori.

Le opere provvisorie saranno da realizzarsi come indicato nel presente piano o con metodo alternativo proposto dall'Impresa appaltatrice nel POS.

Il cantiere stradale

In generale tutti i cantieri (fissi o mobili) andranno adeguatamente *DELIMITATI* e *SEGNALATI* con interventi di segnaletica, barriere, parapetti, o altri tipi di recinzioni colorate in rosso o arancione fissate stabilmente e segnalate con luci rosse fisse e dispositivi rifrangenti. Un tanto al fine di evitare il verificarsi di incidenti per interferenze tra possibile circolazione veicolare e/o pedonale concomitante allo svolgersi delle lavorazioni previste.

Una corretta segnaletica nei cantieri serve a garantire la sicurezza sia degli addetti ai lavori sia di tutti gli utenti della strada.

Il personale dell'impresa esecutrice nello svolgimento dell'attività lavorativa dovrà indossare vestiti di tessuto di base fluorescente di colore arancio o giallo o rosso con applicazione di fasce fluorescenti di colore bianco-argento.

Dovrà porre particolare attenzione nel posizionare correttamente la segnaletica temporanea di cantiere e di preavviso di lavori al fine di evitare il verificarsi di incidenti. Per lo stesso motivo ultimati i lavori andranno rimossi tempestivamente materiali e segnali temporanei.

I lavori e gli eventuali depositi su strada e i relativi cantieri devono essere dotati di sistemi di segnalamento temporaneo mediante l'impiego di specifici segnali previsti dal D.P.R. n. 495/92 e s.m.i..

I segnali di pericolo o di indicazione da utilizzare per il segnalamento temporaneo hanno colore di fondo giallo.

Il cantiere stradale mobile nella relativa fase di lavoro dovrà essere delimitato nel modo seguente.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

RELAZIONE ORGANIZZ.CANTIERE – SEZ.C

Presegnalamento

Il presegnalamento deve essere disposto sulla banchina e spostato in avanti in maniera coordinata all'avanzamento dei lavori.

La segnaletica di preavviso posta sulla banchina dovrà essere in generale costituita da un cartello composito contenente: il segnale *LAVORI*, il segnale *CORSIE DISPONIBILI*, il pannello integrativo indicante la distanza del cantiere ed eventuali luci lampeggianti.

Il segnale *LAVORI* deve essere posto sulle strade intersecanti, se il cantiere mobile può presentarsi all'improvviso ai veicoli che svoltano.



Esempio di presegnale di cantiere mobile

Segnalamento di localizzazione

Il segnalamento di localizzazione deve essere posto a terra e spostato in maniera coordinata all'avanzamento dei lavori. Il segnale assume la configurazione di *SEGNALE MOBILE DI PROTEZIONE*, costituito da un pannello a strisce bianche e rosse contenente un segnale di passaggio obbligatorio con freccia orientata verso il lato dove può essere superata la zona del cantiere, integrato da luci gialle lampeggianti.

Il segnale mobile di protezione può essere sistemato su un veicolo di lavoro oppure su un carrello trainato dal veicolo stesso ovvero posto su un veicolo di accompagnamento.



Un cantiere si definisce fisso se, almeno per una mezza giornata, non subisce alcuno spostamento.

Segnalamento temporaneo del cantiere

I cantieri e i depositi su strada e i relativi cantieri dovranno essere dotati di sistemi di segnalamento temporaneo utilizzando i segnali specifici previsti dal D.P.R. n. 495/92 e s.m.i..

Tabella lavori

Nel caso in cui un cantiere abbia durata presunta dei lavori superiore ai sette giorni lavorativi deve essere apposta apposita tabella.

Andranno utilizzati accorgimenti necessari alla sicurezza e alla fluidità nel tratto che precede un cantiere, una zona di lavoro o di deposito materiali quali un segnalamento adeguato alle

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

RELAZIONE ORGANIZZ.CANTIERE – SEZ.C

velocità consentite ai veicoli, alle dimensioni della deviazione da eseguire all'altezza del cantiere, al tipo di strada e alle situazioni di traffico e locali.

Segnali temporanei orizzontali

Sempre nel caso in cui il cantiere abbia durata superiore a 7 giorni, i segnali orizzontali hanno lo scopo di guidare i conducenti e garantire la sicurezza del traffico in approccio ed in prossimità di anomalie planimetriche derivanti dall'esistenza di lavori stradali.

I segnali temporanei orizzontali debbono essere *DI COLORE GIALLO ED ANTISDRUCCIOLEVOLI E NON DEVONO SPORGERE PIU' DI 5 MM DAL PIANO DELLA PAVIMENTAZIONE.*

In prossimità di cantieri andranno utilizzate:

le strisce longitudinali continue e discontinue per indicare i margini e la separazione dei sensi di marcia;

le strisce trasversali continue e discontinue per indicare le linee di arresto.

Lo stato della segnaletica orizzontale deve essere sempre efficiente e dopo il rifacimento del manto stradale deve essere ripristinata nei tempi tecnici strettamente necessari.

Nei periodi in cui la pavimentazione risulti sprovvista della segnaletica orizzontale ovvero siano in corso operazioni di tracciamento, è necessario apporre l'apposito segnale di preavviso.

Segnali temporanei verticali

In prossimità di cantieri fissi o mobili, deve essere installato il segnale *LAVORI* corredato da pannello integrativo indicante l'estesa del cantiere, quando il tratto di strada interessato dal cantiere sia più lungo di 100 metri.

Il solo segnale lavori non può sostituire gli altri mezzi segnaletici riguardanti la sicurezza della circolazione in presenza di cantieri stradali.

Non devono essere posti in opera segnali temporanei e segnali permanenti in contrasto tra loro.

Per i segnali temporanei possono essere utilizzati supporti e sostegni o basi mobili di tipo trasportabile e ripiegabile, che debbono assicurare la stabilità del segnale in qualsiasi condizione della strada ed atmosferica.

I segnali di pericolo o di indicazione da utilizzare per il segnalamento temporaneo dovranno avere il fondo di colore giallo.

Sempre in prossimità di cantieri fissi o mobili devono essere utilizzati i seguenti segnali:

lavori;
divieto di sorpasso;
limite massimo di velocità;
segnali di obbligo;
strettoia;
doppio senso di circolazione;
segnali di prescrizione.



Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

RELAZIONE ORGANIZZ.CANTIERE – SEZ.C

Ultimati i lavori, i segnali temporanei, verticali ed orizzontali debbono essere immediatamente rimossi e, eventualmente, vanno ripristinati i segnali permanenti.

La segnaletica integrativa

Qualora si renda necessario delimitare una zona di un cantiere, occorrerà utilizzare i dispositivi seguenti.

Barriere

Sono disposte parallelamente al piano stradale e sostenute da cavalletti o da altri sostegni idonei. Possono essere *NORMALI*, ovvero colorate a strisce alternate bianche e rosse. Sono da utilizzarsi per segnalare il limite del cantiere stradale. Di notte ed in casi di scarsa visibilità devono essere integrate da lanterne a luci rosse. Oppure possono essere *DIREZIONALI*, colorate sulla faccia utile con bande alternate rosse e bianche a punta di freccia. Sono da utilizzarsi per segnalare deviazioni temporanee che comportano curve strette, cambi di direzione e bruschi, attraversamento o contornamento di cantieri od anomalie a carattere provvisorio.



Barriera direzionale

Coni

Sono da utilizzarsi quando occorre delimitare lavori di durata non superiore a 2 giorni: ad esempio per il tracciamento della segnaletica orizzontale, per indicare aree interessate da incidenti o per la separazione dei sensi di marcia.

Il cono deve essere di gomma o di plastica e deve essere posto ogni 12 metri in rettilineo e ogni 5 metri in curva.



Cono

Delineatori flessibili

Qualora occorra delimitare zone di lavoro con durata superiore a 2 giorni, si utilizzeranno i delineatori flessibili, di gomma o di plastica, da porsi con la stessa frequenza dei coni.



Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

RELAZIONE ORGANIZZ.CANTIERE – SEZ.C

Delineatore flessibile

Delineatori speciali

Qualora il cantiere abbia durata superiore a 7 giorni, andranno utilizzati i delineatori speciali, da integrarsi con luce gialla per il segnalamento notturno.

Il *PALETTO DI DELIMITAZIONE* è da utilizzarsi in serie per delimitare i bordi longitudinali e di approccio alle zone di lavoro. La base deve essere adeguatamente infissa o appesantita per impedire il rovesciamento sotto l'effetto del vento e dello spostamento d'aria provocato dai veicoli in transito. I paletti non devono distare tra di loro per un intervallo superiore a 15 metri e vanno posti ad un'altezza non inferiore a 30 cm da terra.



Paletto di delimitazione

Il *DELINEATORE MODULARE DI CURVA PROVVISORIA* deve essere posto per evidenziare il lato esterno delle curve provvisorie di raggio inferiore o uguale 200 metri.

Essi vanno posti alle seguenti distanze:

Raggio della curva	Spazio longitudinale
Fino a 30 m	5 m
Da 30 a 50 m	10 m
Da 50 a 100 m	15 m
Da 100 a 200 m	20 m



Delineatore modulare di curva provvisoria

Limiti di velocità per i cantieri

Le limitazioni di velocità temporanee vanno poste dopo il segnale LAVORI ovvero abbinato allo stesso supporto.

Alla fine della zona lavori, se è apposto il segnale di via libera, non occorre quello di fine limitazione della velocità.

Il valore della limitazione della velocità in prossimità dei cantieri salvo casi eccezionali (concordati con il responsabile dell'ufficio traffico del comune), non deve essere superiore a 40 km/h.



Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

RELAZIONE ORGANIZZ.CANTIERE – SEZ.C

La strettoia e i sensi unici alternati

Poiché la presenza dei lavori determinerà un restringimento della carreggiata, occorrerà apporre il segnale di pericolo temporaneo *STRETTOIA*:



Se la larghezza della strettoia risulterà inferiore a 5,60 metri, occorrerà istituire il senso unico alternato, che può essere di 3 tipi.

Transito alternato a vista

Deve essere installato il segnale dare precedenza nel senso unico alternato dalla parte in cui il traffico incontra l'ostacolo e deve deviare, mentre sul lato opposto il segnale *DIRITTO DI PRECEDENZA NEL SENSO UNICO ALTERNATO* dà la priorità a quel senso di circolazione che è meno intralciato dai lavori.



diritto di
precedenza
nei sensi
alternati

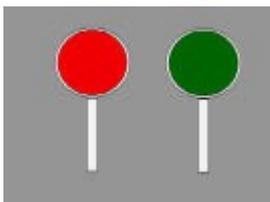


dare precedenza
nei
sensi unici
alternati

Transito alternato a movieri

Quando non vi è visibilità tra l'inizio e la fine del cantiere debbono essere utilizzati i movieri.

Questi debbono essere muniti di apposita paletta, posti a ciascuna estremità della strettoia, i quali presenteranno al traffico uno la faccia verde, l'altro la faccia rossa della paletta.



Paletta per transito alternato da movieri

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

RELAZIONE ORGANIZZ.CANTIERE – SEZ.C

Transito alternato a mezzo semafori

Quando non sia possibile ricorrere ai due sistemi precedenti per la lunghezza tra l'inizio e la fine del cantiere o a causa della non visibilità reciproca tra le due estremità del cantiere, il senso alternato deve essere regolato da due semafori comandati a mano o con funzionamento automatico.



Semaforo

Delimitazioni delle aree pericolose

Come già più volte menzionato, tutti i cantieri andranno adeguatamente *DELIMITATI* e *SEGNALATI* con interventi di segnaletica, barriere, parapetti, o altri tipi di recinzioni colorate in rosso o arancione fissate stabilmente e segnalate con luci rosse fisse e dispositivi rifrangenti

Tutto il cantiere sarà delimitato da recinzione tipo "Orso grill" o similare eseguita secondo le prescrizioni della Direzione Lavori, il Coordinatore in esecuzione e le regole di "buona tecnica". Gli accessi saranno separati per i mezzi e per le persone. I relativi cancelli saranno dotati di regolare serrature o lucchetto di chiusura.

La recinzione dovrà progredire e modificarsi con l'avanzare e lo spostamento dei lavori.

Ogni zona di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie o sostanze pericolose, dovrà essere opportunamente delimitata.

Dovrà essere sempre mantenuta in efficienza la recinzione, in particolare durante ed in seguito a situazioni di forte vento.

Si dovrà garantire una vigilanza diurna e notturna al fine di evitare eventi dolosi o accidentali riconducibili al cantiere.

Viabilità

La viabilità interna al cantiere deve conseguire lo scopo di evitare le interferenze con le attività lavorative, per questo motivo sarà ridotta allo stretto necessario. La velocità massima consentita dei mezzi in cantiere sarà di 5 km/h.

Le rampe di accesso degli scavi di splateamento o sbancamento devono avere una carreggiata, solida, atta a resistere al transito dei mezzi di trasporto di cui è previsto l'impiego, ed una pendenza adeguata alle possibilità dei mezzi stessi. La larghezza deve essere tale da consentire un franco di almeno 70 cm oltre la sagoma d'ingombro del veicolo. Le alzate dei gradini ricavati nel terreno friabile devono essere sostenute, ove occorra, con tavole e paletti robusti. Alle vie d'accesso ed ai punti pericolosi non proteggibili devono essere adottate le disposizioni necessarie per evitare la caduta di travi dal terreno a monte dei posti di lavoro (DPR 164/56 art. 4). Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere o protetto con l'adozione di misure o cautele adeguate (DPR 164/56 Art. 5).

Le vie di accesso al cantiere e quelle corrispondenti a percorsi interni sono illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

RELAZIONE ORGANIZZ.CANTIERE – SEZ.C

Assicurare sufficiente visibilità ai tracciati stradali (art. 28 DPR 547/55).

Vista la collocazione del cantiere, difficoltà di accesso ed uscita da e per la strada principale, sarà opportuno adottare provvedimenti affinché non si crei intralcio e/o pericolo alla circolazione e ai mezzi di cantiere, in particolare al momento di ingresso e uscita dal cantiere stesso; è previsto, tra gli oneri aggiuntivi per la sicurezza, l'onere per l'assistenza alle manovre da effettuarsi in sede stradale, mediante moviere.

Dotazioni di servizi igienico-assistenziali, sanitari e vari

All'interno del cantiere si provvederà a scegliere i luoghi di lavoro fissi nonché il luogo d'installazione delle attrezzature di cantiere e delle baracche (uffici, servizi e depositi) mirando all'ottimizzazione delle condizioni di sicurezza relative alla movimentazione orizzontale e verticale dei carichi.

Ogni baracca sarà dotata di finestra apribile, nella misura del possibile, per consentire un'adeguata superficie aero-illuminante del locale. I pavimenti, le pareti ed i soffitti saranno tali da poter essere pulite. La posizione, il numero e le dimensioni delle porte saranno determinati dalla natura e dall'uso dei locali. I locali saranno riscaldati nella stagione fredda. Gli impianti interni alle baracche dovranno essere realizzati in conformità a quanto stabilito dalla legge 46/90 e dalla normativa tecnica (CEI 64-8).

Nelle baracche dovranno realizzarsi i seguenti servizi:

- servizi igienici, non comunicanti direttamente con i locali di lavoro, contenenti almeno una latrina ogni 30 lavoratori ed un lavandino ogni 5 lavoratori, dotato di acqua calda e mezzi per asciugarsi;
- spogliatoi di dimensioni adeguate, dotati di armadietti individuali a due scomparti dotati di chiusura a chiave;
- locale mensa, dotato di scaldavivande, di sedili e di tavoli;
- acqua in quantità sufficiente tanto per uso potabile che per lavarsi;
- pacchetto di medicazione o cassetta di pronto soccorso, costituiti da quanto disposto dal DM 28 luglio 1958.

All'interno del cantiere dovrà essere presente un telefono con recapito telefonico, conosciuto, sempre attivo, per situazioni di emergenza.

Gli impianti interni detti locali dovranno essere realizzati in conformità a quanto stabilito dalla legge 46/90 e dalla normativa tecnica, in particolare CEI 64-8.

Le installazioni e gli arredi destinati agli spogliatoi, alle latrine ed in genere ai servizi di igiene e di benessere per i lavoratori sono mantenuti in stato di scrupolosa pulizia.

Le sistemazioni definitive dovranno essere rese esplicite nelle planimetrie allegate al POS.

Coordinamento ed interferenze

Prima dell'avvio delle lavorazioni date in subappalto e rientranti nelle soglie di cui all'art. 3 comma 3 del D.Lgs 528/99, il Coordinatore in Esecuzione convocherà una riunione con gli stessi subappaltatori, in cui si programmeranno gli interventi di prevenzione e protezione, in relazione alle specifiche attività ed ai relativi rischi connessi.

Il piano operativo di sicurezza, in forma reale, verrà predisposto prima dell'inizio dei lavori in ogni caso e comunque, dopo aver verificato con l'impresa aggiudicataria la reale consistenza della forza lavoro che verrà impegnata di volta in volta nelle varie fasi ed i lavori che realmente verranno dati in subappalto. Dovranno essere verificate attentamente, prima dell'inizio dei lavori, le planimetrie delle reti esistenti semaforiche, gas, acqua, elettriche, telefoniche e fognarie.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

RELAZIONE ORGANIZZ.CANTIERE – SEZ.C

Impianto elettrico e di terra del cantiere

L'impianto sarà realizzato, attenendosi alle norme CEI (L. 186/68 e L. 46/90), da ditta specializzata che rilascerà e verrà tenuta in cantiere copia della relativa dichiarazione di conformità.

Gli impianti sono eseguiti, mantenuti e riparati da ditte e/o persone qualificate.

Prima dell'utilizzo viene effettuata una verifica generale a vista e strumentale delle condizioni di idoneità delle diverse parti degli impianti e dei singoli dispositivi di sicurezza.

Si procederà preventivamente alla determinazione dei carichi, al calcolo delle sezioni dei conduttori ed alla stesura degli schemi elettrici.

La fornitura di energia elettrica avverrà da rete di bassa tensione con contatore del gruppo fornitore o mediante gruppo elettrogeno fisso, a causa della località remota nel cantiere e/o per difficoltà e ritardi inaccettabili nella fornitura dell'energia da parte del Distributore.

L'impianto elettrico sarà costituito da quadri elettrici principali e secondari (di zona) costruiti in serie per cantieri (ASC), muniti di targa indelebile indicante il nome del costruttore e le conformità alle norme (CEI 17.13/4).

Tutti i componenti dell'impianto elettrico avranno grado di protezione minimo IP 44, ad eccezione delle prese a spina di tipo mobile (volanti), che avranno grado di protezione IP67 (protette contro l'immersione) e degli apparecchi illuminanti, che avranno un grado di protezione non inferiore a IP55.

Le prese a spina saranno protette da interruttore differenziale con I_{dn} non inferiore a 30 mA (CEI 64-8/7 art. 704.471). Nei quadri elettrici ogni interruttore proteggerà al massimo 6 prese (CEI 17.13/4 art. 9.5.2).

Ad evitare che il circuito sia richiuso intempestivamente durante l'esecuzione dei lavori elettrici o per manutenzione apparecchi ed impianti, gli interruttori generali di quadro saranno del tipo bloccabili in posizione aperto o alloggiati entro quadri chiudibili a chiave (CEI 64-8/4 art. 462.2).

Tutti i quadri saranno dotati di interruttore generale di emergenza (CEI 64-8/7 704.537): del tipo a fungo di colore rosso, posizionato all'esterno per i quadri dotati di sportello chiudibili a chiave;

coincidente con l'interruttore generale di quadro, per i quadri privi di chiave.

Per le linee saranno utilizzati i seguenti cavi:

N1VV-K o FG7R O FG7OR per la posa fissa e interrata entro tubi in PVC;

H07RN-F o FG1K 450/750 V o FG1OK 450/750V per posa mobile.

Le linee elettriche fisse saranno in parte aeree – qualora queste intralcino la circolazione saranno opportunamente protette contro il danneggiamento meccanico (CEI 64-8/7 art. 704.52) – e in parte interrate – anche queste opportunamente protette e segnalate contro i danneggiamenti meccanici.

Sarà vietato installare cavi elettrici con guaina in PVC nel caso in cui si temano temperature inferiori o uguali a zero gradi centigradi.

Le lampade portatili saranno alimentate a 220 V direttamente dalla rete, oppure a 24V tramite trasformatore di sicurezza (SELV). Nei luoghi conduttori ristretti, quali scavi a sezione ristretta, cunicoli, serbatoi metallici, saranno utilizzate lampade a bassissima tensione di sicurezza (CEI 64 – 8/7 art. 706.471.2b). In alternativa saranno utilizzate lampade con sorgente autonoma.

Gli apparecchi elettrici trasportabili (mobili o portatili) da utilizzare in luoghi conduttori ristretti, saranno alimentati a bassissima tensione di sicurezza (trasformatore di sicurezza

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

RELAZIONE ORGANIZZ.CANTIERE – SEZ.C

220 – 24 V) oppure saranno protetti con separazione elettrica (mediante trasformatore d'isolamento 220-220 V). In alternativa saranno utilizzati apparecchi elettrici dotati di sorgente autonoma.

Sarà proibito collegare a terra gli apparecchi elettrici alimentati a bassissima tensione di sicurezza o quelli alimentati da trasformatore d'isolamento (CEI 64-8/4 artt. 411.1.4.1 e 413.2.7). In ogni caso, il trasformatore d'isolamento o di sicurezza sarà mantenuto fuori del luogo conduttore ristretto.

Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

In cantiere, l'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche sarà realizzato, **ove necessario**, per le strutture metalliche, le opere provvisoriale, i recipienti e gli apparecchi metallici di notevoli dimensioni (art. 39 DPR 547/55). In base alla norma CEI 81-1, di definiscono di grandi dimensioni le strutture per le quali $N_f > N_{el}$, con N_f numeri di fulmini che statisticamente può colpire la struttura nella zona di ubicazione del cantiere e N_{el} numero di fulmini ammessi, in relazione al danno medio che un fulmine può determinare. Se $N_f \leq N_{el}$, la struttura non sarà dotata di impianto di protezione, sarà considerata autoprotetta. I dispersori per la protezione contro le scariche atmosferiche saranno collegati all'impianto di terra per la protezione contro i contatti indiretti (CEI 81-1 art. 2.4.01).

Segnaletica di sicurezza

La segnaletica di sicurezza sarà conforme a quanto disposto dal D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 titolo V, dal codice della strada e dal relativo regolamento di attuazione (Legge 13 giugno 1991, n. 190 e DPR 16 dicembre 1992, n. 495).

In cantiere sono da prevedersi, in genere, i seguenti cartelli:

- all'ingresso pedonabile: divieto di accesso ai non addetti, obbligo d'uso delle scarpe antinfortunistiche, del casco protettivo e dei guanti, di avvertimento della caduta negli scavi, di carichi sospesi;
- all'ingresso carrabile: oltre ai cartelli di cui al punto precedente, cartello di pericolo generico con specifica di entrare adagio, cartello di divieto di superare la velocità massima consentita in cantiere (per es. 5 km/h);
- lungo le vie di circolazione: ripetere il cartello di velocità massima consentita e disporre cartello di avvertimento passaggio veicoli;
- nei luoghi in cui esistono specifici pericoli: obbligo di indossare i dispositivi di protezione individuali, in relazione alle necessità;
- sotto il raggio di azione degli apparecchi di sollevamento e in prossimità di ponteggi: cartello di avvertimento di carichi sospesi;
- in prossimità dei quadri elettrici e delle linee elettriche aeree ed interrate: cartello di avvertimento tensione elettrica pericolosa, di divieto di spegnere con acqua;
- presso i ponteggi: cartelli di divieto di gettare materiali dall'alto e di salire e scendere dai ponteggi senza l'uso della scala;
- sui mezzi di trasporto: divieto di trasporto persone;
- in prossimità di macchine e nell'officina: cartelli di divieto di pulire e lubrificare con gli organi in moto, divieto di effettuare manutenzioni con organi in moto, divieto di rimuovere i dispositivi di protezione e di sicurezza, divieto di avvicinarsi alle macchine con scarpe, cravatta ed abiti svolazzanti, cartelli sulle norme di sicurezza d'uso delle macchine (sega circolare, betoniera, tagliaferri e piegaferri...);

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

RELAZIONE ORGANIZZ. CANTIERE – SEZ. C

- in tutti i luoghi in cui ci può essere pericolo d'incendio (depositi di bombole, di solventi e vernici, di lubrificanti): divieto di usare fiamme libere;
- in prossimità degli scavi: cartelli di avvertimento di caduta negli scavi, cartelli di divieto di avvicinarsi agli scavi, di avvicinarsi all'escavatore in funzione e di depositare materiali sui cigli dello scavo;
- distribuite nel cantiere: cartelli riportanti le norme di sicurezza per gli imbragatori ed il codice di segnalazione delle manovre per la movimentazione dei carichi;
- sui box di cantiere: cartelli riportanti la destinazione d'uso dei locali;
- sulla struttura della gru: cartello di portata massima del braccio;
- in prossimità del box dove è ubicato il pacchetto o la cassetta di medicazione: estratto delle procedure per il primo soccorso;
- nel luogo dove sono ubicati gli estintori: cartello di identificazione dell'estintore;
- presso il box uffici o in altro luogo ben visibile: cartello riportante i numeri utili per l'intervento dei vigili del fuoco e dell'ambulanza;
- lungo le vie d'esodo: cartelli di salvataggio indicanti i percorsi e le vie uscite d'emergenza.

Ad integrare le informazioni di carattere generale fornite agli addetti ai lavori e a supplemento di altre misure di sicurezza, ulteriori informazioni riguardanti la sicurezza sul lavoro sono fornite secondo necessità mediante scritte, avvisi o segnalazioni convenzionali, il cui significato è stato illustrato agli addetti.

Le modalità di impiego degli apparecchi di sollevamento e di trasporto e i segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre sono richiamati mediante avvisi chiaramente leggibili.

Eventuali punti di particolare pericolo sono contraddistinti con segnaletica atta a trasmettere messaggi di avvertimento, divieto, prescrizione, salvataggio.

Si ricorda che lo scopo della segnaletica di sicurezza è quello di attirare l'attenzione su oggetti, macchine, situazioni e comportamenti che possono provocare rischi e non quello di sostituire la prevenzione e le misure di sicurezza.

La segnaletica deve adempiere allo scopo di fornire in maniera facilmente comprensibile le informazioni, i divieti e le prescrizioni necessarie.

Movimentazione manuale e meccanica dei carichi

La movimentazione manuale dei carichi può costituire un rischio quando il peso del carico supera i 30 kg, ovvero meno in funzione dei seguenti fattori: fattore d'altezza, fattore di dislocazione, fattore di orizzontalità, fattore di frequenza, fattore di asimmetria e fattore di presa (D.Lgs 626/94, all. VI, linee guida all'HSE del Regno Unito).

Per la movimentazione dei carichi sono usati quanto più possibile mezzi ausiliari atti ad evitare o ridurre le sollecitazioni sulle persone.

Al manovratore del mezzo di sollevamento e/o trasporto viene garantito il controllo delle condizioni di tutto il percorso, anche con l'ausilio di un eventuale aiutante. I percorsi per la movimentazione dei carichi sospesi sono scelti in modo da evitare quanto più possibile che essi interferiscano con zone in cui si trovano persone.

I depositi di materiali in cataste, pile, mucchi sono effettuati in modo razionale e tali da evitare crolli e cedimenti.

Il datore di lavoro deve adottare le misure organizzative necessarie e ricorrere ai mezzi appropriati, adottando, se del caso, attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori (D. Lgs. 626/94 art. 48).

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

RELAZIONE ORGANIZZ.CANTIERE – SEZ.C

Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori informazioni a riguardo del peso del carico, del suo centro di gravità e sulla sua corretta movimentazione (D. Lgs 626/94 art. 49).

I mezzi di trasporto dei materiali dovranno risultare appropriati, per quanto riguarda la sicurezza, alla natura, alla forma e al volume dei carichi a cui sono destinati (art. 168 DPR 547/55); dovranno essere dotati di idonei dispositivi di frenatura e di segnalazione acustica e luminosa (artt. 173 e 175 DPR 547/55); dovranno avere i posti di manovra che permettano la perfetta visibilità di tutta la zona di azione (art. 182 DPR 547/55).

Le modalità di impiego degli apparecchi di trasporto e dei segnali prestabiliti per le manovre devono essere richiamati mediante avvisi chiaramente leggibili (art. 185 DPR 547/55 – D.Lgs.n. 493/96).

Depositi e lavorazioni particolari

I depositi e/o la lavorazione di materiali che possono costituire pericolo sono allestiti in zona appartata del cantiere e convenientemente delimitati.

Nei lavori in ambienti confinanti o in luoghi con rischio di incendio sono installati i prescritti mezzi di prevenzione ed estinzione.

Sarà cura dell'impresa indicarne la posizione nel layout del cantiere ed ottemperare ad eventuali autorizzazioni da richiedere preventivamente al locale Comando dei Vigili del Fuoco.

Controllo sanitario - idoneità fisica dei lavoratori

Prima dell'assunzione viene accertata l'idoneità fisica dei lavoratori mediante visita medica ove prescritta, oppure tramite presa visione di idoneo documento sanitario (idoneità personale). Ove richiamato dalle vigenti disposizioni di legge i lavoratori vengono inoltre sottoposti a controllo sanitario specifico preventivo e periodico.

Quando le attività svolte comportano la sorveglianza sanitaria indicare il nominativo del medico competente. In presenza di agenti fisici, chimici e biologici che comportano l'obbligo di valutazione del rischio, fare riferimento alla relativa documentazione.

Dispositivi di protezione individuale

I DPI dovranno essere adeguati ai rischi da prevenire ed alle condizioni esistenti sui luoghi di lavoro e dovranno tenere conto delle esigenze ergonomiche e di salute del lavoratore ed essere adatti all'utilizzazione.

A tutti gli operai sono forniti in dotazione personale tute da lavoro con scritto impresso la ditta cui appartengono, scarpe di sicurezza, quanti, casco per la protezione del capo e tappi auricolari o cuffie contro il rumore.

Inoltre sono disponibili in cantiere occhiali, maschere, cinture di sicurezza, attrezzature specifiche di trattenuta, vestiario ad alta visibilità e quant'altro necessario in relazione ad eventuali rischi specifici attinenti la particolarità del lavoro.

Servizi sanitari

Il cantiere è itinerante ed è situato nel Comune di Trieste, e dista mediamente circa 3 km dalla struttura di pronto soccorso dell'Ospedale Maggiore cittadino. In una prima simulazione pratica è stato rilevato che, in condizioni normali di traffico, per raggiungerlo sono sufficienti circa 10 minuti di viaggio con un'autovettura ad andatura moderata.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

RELAZIONE ORGANIZZ.CANTIERE – SEZ.C

Pertanto in cantiere sono tenuti tutti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi sono tenuti in un pacchetto di medicazione o in una cassetta di pronto soccorso. L'ubicazione dei suddetti servizi per il pronto soccorso è resa nota ai lavoratori e segnalata con appositi cartelli. L'idonea formazione ed informazione di tutto il personale comprenderà anche le relative esercitazioni in materia di pronto soccorso e di antincendio.

Adempimenti precedenti l'inizio dell'attività lavorativa

A cantiere installato, occorrerà procedere al perfezionamento dei seguenti adempimenti tecnico amministrativi:

- collaudo dell'impianto elettrico prima della messa in esercizio, nonché acquisizione della denuncia all'ASS e/o ISPESL dell'impianto di terra (**DPR 22/10/2001, N.462**);
- controllo, prima della messa in esercizio, degli impianti e delle attrezzature da utilizzare in cantiere (Art. 8 D. Cantieri);
- accordo con l'ente gestore di linee elettriche (ENEL, FF.SS., Aziende servizi comunali, Ente porto) per l'esecuzione di lavori che si intendono eseguire a distanza inferiore a m 5,00 dalle linee aeree stesse;
- istituire il registro infortuni per il cantiere, regolarmente vidimato dalla USL competente per territorio;
- denuncia all'ISPESL, o alla ASS, nel caso di solo trasferimento, l'installazione degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg (Art. 7 D.M. 12.09.59);
- ottemperanza alle prescrizioni del Ministero delle comunicazioni – sezione Interferenze elettriche;
- ottemperanza alle prescrizioni dell'ACEGAS-APS;
- ottemperanza alle prescrizioni dell'ASS;
- ottemperanza alle prescrizioni del Comune di Trieste e dei Vigili Urbani;
- ottemperanza alle prescrizioni dell'Azienda Trieste Trasporti.

Comune di Trieste

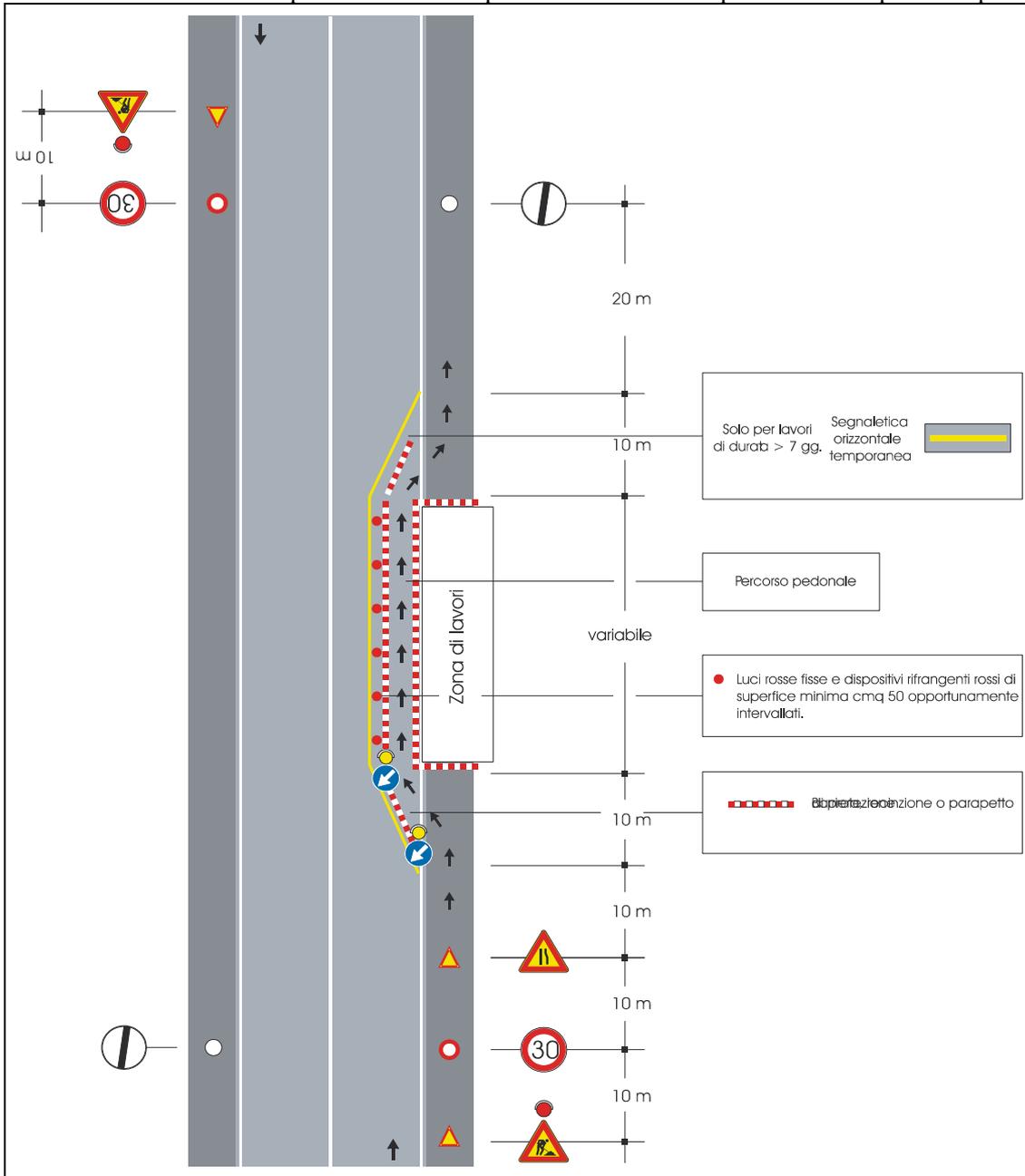
Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

RELAZIONE ORGANIZZ.CANTIERE - SEZ.C

Cantiere edile che occupa anche il marciapiede delimitazione e protezione del percorso pedonale



Con larghezza della carreggiata residua maggiore o uguale a metri 5.60 tale da non richiedere l'imposizione del senso unico alternato.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.E - PIANIFICAZ.DEI LAVORI

N°	Descrizione	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°
		SETTIMANA										
1	VERIFICHE, TRACCIAMENTO											
2	ORDINATIVO MATERIALI E ALLACCIAMENTI											
3	ALLESTIMENTO CANTIERE											
4	CREAZIONE NUOVE VIE DI POSA											
5	POSA DELLE LINEE DATI UTP E FIBRA											
6	INSTALLAZIONE IMPIANTI											
7	CONFIGURAZIONE IMPIANTI											
8	ALTRE ATTIVITA' SU IMPIANTI COMPLESSI											
9	INSTALLAZIONE TELECAMERE E VARCHI											
10	OPERE DI FINITURA E ACCESSORI											
11	SGOMBERO CANTIERE											

NOTE:

COORDINARE I LAVORI CON LE ATTIVITA' PRESENTI: TRAFFICO (VEICOLARE E PEDONALE), EDIFICI RESIDENZIALI E LOCALI D'AFFARI

ESEGUIRE CAMMINAMENTI SICURI CON SEGNALAZIONI RIDONDANTI

MANTENERE IL CANTIERE E LA DOCUMENTAZIONE DELLA SICUREZZA IN ORDINE

DURANTE GLI ORARI/GIORNI DI CHIUSURA DEL CANTIERE (NOTTURNI/FESTIVI) IL CANTIERE DEVE ESSERE POSTO IN SICUREZZA E MONITORATO

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

SEZIONE F

PRESCRIZIONI OPERATIVE SULLE FASI LAVORATIVE

Prescrizioni operative

Le modalità esecutive dei lavori con riferimento alla sicurezza sono oggetto di specifiche istruzioni rese note al personale addetto e a quello eventualmente coinvolto, anche a mezzo di avvisi collettivi affissi in cantiere.

Sarà sempre compito dell'impresa vigilare perché personale non addetto alle lavorazioni si trovi a transitare o ad operare nelle aree coinvolta dalle lavorazioni.

Soluzioni alternative o comunque diverse proposte dall'impresa aggiudicataria (piano operativo di sicurezza) dovranno essere valutate prima dell'inizio dei lavori affinché il coordinatore per l'esecuzione possa adeguare il presente piano.

Prima dell'inizio dei lavori, per ogni fase, il titolare dell'impresa appaltatrice dovrà eseguire, unitamente al D.L. ed al coordinatore per l'esecuzione, un sopralluogo al fine di prendere visione congiunta del cantiere tutto, e di validare il presente piano o proporre modifiche, verificando altresì l'esatto calendario dei lavori, in modo da consentire al coordinatore per l'esecuzione di prestabilire i propri interventi in cantiere, che avverranno di norma prima di ogni nuova fase lavorativa o comunque prima dell'ingresso delle imprese subappaltatrici o dei lavoratori autonomi in cantiere.

Le visite saranno svolte in modo congiunto fra coordinatore, impresa appaltatrice e impresa subappaltatrice, e saranno previste, di norma, ad ogni avvicendamento di impresa, con lo scopo di verificare se il cantiere e le relative opere provvisionali rispondono agli standard di sicurezza ed alle previsioni del presente piano.

L'impresa appaltatrice e le imprese subappaltatrici dovranno comunicare al coordinatore per l'esecuzione il nominativo dell'eventuale rappresentante dei lavoratori in modo da consentirne il coinvolgimento.

Coordinamento con le attività sovrapposte

La tipologia dei lavori da eseguire rende necessaria la presenza, simultanea o in successione, di più imprese e/o lavoratori autonomi.

Di conseguenza è prevedibile l'utilizzazione comune degli apparecchi di sollevamento, dell'impianto elettrico con l'impianto di messa a terra. Al fine di prevenire i rischi derivanti dalla carenza di coordinamento e di cooperazione devono essere attuate le seguenti norme:

- l'impresa appaltatrice dell'opera è tenuta a garantire, durante tutta la durata del cantiere, gli interventi di revisione periodica e gli eventuali interventi di manutenzione degli apparecchi di sollevamento, dell'impianto elettrico e di terra e delle altre opere provvisionali;
- gli apparecchi di sollevamento devono essere manovrati, anche durante le fasi di lavoro svolte da altre imprese e/o lavoratori autonomi, esclusivamente da persona appositamente incaricata dall'impresa esecutrice;
- l'utilizzo dei quadri elettrici e delle attrezzature da parte delle altre imprese e/o lavoratori, potrà avvenire solo previo accordo con l'impresa titolare dell'appalto.
- Questa ne concederà l'uso a condizione che non venga eseguito alcun atto di modifica o manomissione, nel rispetto degli eventuali divieti di esecuzione simultanea di più fasi di lavoro, stabiliti nel piano di sicurezza;
- le singole imprese e/o lavoratori autonomi devono essere informati, prima dell'inizio della loro attività nel cantiere, delle prescrizioni di cui al presente capitolo e verranno messi a conoscenza delle sanzioni applicabili nei loro confronti ai sensi dell'art. 5 primo comma, lettere e) ed f) del D.Lgs.494/96. Per tale informazione e presa d'atto, dovrà essere stilato apposito verbale.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Categoria	Allacciamenti impianti
Nome	delimitazione lavori
Descrizione	Delimitazione area di lavoro e aree depositi.
Attrezzature	Utensili manuali-pala, mazza, piccone, badile, rastrello Utensili manuali-utensili d'uso corrente
Opere provvisionali	Servizio-scale a mano
Altri	allacciamenti impianti-delimitazione lavori

Rischi	Rischio	Probabilità	Magnitudo	Trasm.
	caduta dall'alto	possibile	grave	No
	caduta di materiali dall'alto	possibile	modesta	Si
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	modesta	No
	investimento	improbabile	grave	Si
	movimentazione manuale dei carichi	possibile	modesta	No
	proiezione di schegge	possibile	modesta	Si
	punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	modesta	No
	ribaltamento	improbabile	grave	Si
	rumore	possibile	modesta	Si
	urti, colpi, impatti	possibile	modesta	No

Rif. legislativi
D.Lgs. 81/2008
D.P.R. 459/96

Procedure

Se l'intervento interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.

Eventualmente, incaricare il personale di disciplinare il traffico durante la sistemazione delle delimitazioni.

Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento.

Garantire l'assistenza gestuale del guidatore da parte di personale a terra.

Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.

Verificare, prima e durante l'uso, le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.

Consentire l'uso di scale portatili conformi alle norme, con ampia base d'appoggio e ben sistemate (preferire le scale doppie a due-tre gradini).

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.

In questa fase i lavoratori devono indossare scarpe di sicurezza, guanti, casco.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Rumore
N° Totale operai
compreso
caposquadra

Generico 86,5 dB(A)
2

Lista controlli

Delimitazione lavori

Vengono verificate, prima e durante l'uso, le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici?

Le scale portatili sono conformi alle norme, con ampia base d'appoggio e ben sistemate (preferire le scale doppie a due-tre gradini)?

Vengono fornite le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti?

In questa fase i lavoratori indossano scarpe di sicurezza, guanti, casco?

Lista coordinamenti

Delimitazioni lavori

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Se l'intervento interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, sono state predisposte la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione?

Il personale, se necessario, è stato incaricato di disciplinare il traffico durante la sistemazione delle delimitazioni?

Viene tenuta la distanza di sicurezza dai mezzi in movimento?

Viene garantita l'assistenza gestuale del guidatore da parte di personale a terra?

Durante le fasi di scarico dei materiali è vietato l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti?

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vengono forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995?

Segnaletica



Nome: protezione dei piedi

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.



Nome: protezione del cranio

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.
Nei pressi dell'area d'intervento.



Nome: protezione delle mani

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ. OPERAT. FASI LAV.

Categoria	Allacciamenti impianti
Nome	scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50
Descrizione	Scavo a cielo aperto o all'interno di edifici eseguito a sezione ristretta con l'ausilio di escavatore e a mano in terreno di qualsiasi natura, carico e trasporto a rifiuto dei materiali.
Attrezzature	Macchine movimento di terra-miniescavatore e/o minipala Macchine per il trasporto-autocarro Utensili a motore-pompa sommersa Utensili manuali-utensili d'uso corrente
Altri	allacciamenti impianti-scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50

Rischi	Rischio	Probabilità	Magnitudo	Trasm.
	annegamento	improbabile	grave	No
	caduta di materiali negli scavi	probabile	modesta	No
	caduta entro gli scavi	possibile	modesta	Si
	caduta in piano	possibile	lieve	No
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	Si
	contatti con macchinari	improbabile	grave	No
	crollo di manufatti limitrofi	indefinita	indefinita	Si
	elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	improbabile	gravissima	No
	inalazione polveri	possibile	modesta	Si
	inalazioni fumi, vapori	probabile	lieve	Si
	incendio	improbabile	grave	Si
	infezioni da microrganismi	improbabile	modesta	No
	investimento	improbabile	grave	Si
	movimentazione manuale dei carichi	possibile	modesta	No
	oli minerali e derivati	possibile	lieve	No
	proiezione di materiale	possibile	modesta	Si
	punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	lieve	No
	ribaltamento	improbabile	gravissima	Si
	rumore	possibile	modesta	Si
	schacciamento per ribaltamento del mezzo	indefinita	indefinita	No
	seppellimento	improbabile	gravissima	No
	urti, colpi, impatti	possibile	modesta	Si
	vibrazione	improbabile	modesta	No

Rif. legislativi
Circolare 18/04/94 n. 50
D.Lgs. 81/2008
D.M. 20/11/68
D.M. 28/11/87, n.593
D.P.R. 459/96
D.P.R. 495/92

Procedure
Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire.
Gli operatori verificano che l'area di lavoro sia delimitata, con nastro di segnalazione bianco-rosso, e segnalata.
Assistere, con personale a terra, (accesso, circolazione e uscita dal cantiere) le manovre effettuate dai mezzi.
Adottare le precauzioni per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti.
Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e regolamentarne il traffico. Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massciata livellata e costipata.
La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.
L'operatore addetto posiziona l'escavatore in prossimità dello scavo da realizzare e lo rende stabile tramite gli stabilizzatori, a meno che non è su cingoli.
L'autocarro si posiziona lateralmente al cumulo di terra da allontanare.
L'operatore addetto all'escavatore, coadiuvato da un operaio che sorveglia, carica sul cassone il

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

materiale.

A carico avvenuto l'autista dell'autocarro mette il mezzo in assetto di viaggio, coadiuvato dall'aiutante a terra.

Controllare la portata dei mezzi di trasporto e non sovraccargarli.

È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Se l'escavatore è utilizzato per il sollevamento dei casseri tramite ganci o altri dispositivi di trattenuta del carico deve essere omologato anche come autogrù.

Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici vietare la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice e sul ciglio superiore del fronte d'attacco.

E' vietato creare depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se le condizioni di lavoro obbligano a tale deposito è necessario provvedere all'armatura delle pareti dello scavo.

In caso di formazione di polvere eccessiva bagnare il terreno.

Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza.

È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.

Per l'accesso al fondo degli scavi è necessario utilizzare scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso.

Per gli attraversamenti trasversali degli scavi predisporre idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Lo scavo, deve essere segnalato con idonei cartelli monitori e circoscritto con opportuni tavolacci per impedire eventuali cadute all'interno.

I lavoratori devono indossare, casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, mascherine antipolvere.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Rumore Autista autocarro 77,6 dB(A)
Operatore miniescavatore 88,1 dB(A)
Operatore minipala 89,7 dB(A)
Generico 82,7 dB(A)

N° Totale operai
compreso
caposquadra

3

N° Operai
qualificati

1

N° Operai comuni
Produzione

1

giornaliera
squadra

45 mc/gg

Lista controlli

Scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50

Se necessario, il fondo delle vie di transito è costituito da massicciata opportunamente livellata e costipata?

Vengono fornite le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti?

L'operatore addetto posiziona l'escavatore in prossimità dello scavo da realizzare e lo rende stabile tramite gli stabilizzatori, a meno che non è su cingoli?

L'autocarro si posiziona lateralmente al cumulo di terra da allontanare?

L'operatore addetto all'escavatore, coadiuvato dall'altro al suolo che sorveglia, carica sul cassone il materiale?

A carico avvenuto l'operatore addetto all'autocarro mette il mezzo in assetto di viaggio, coadiuvato dall'aiutante a terra?

Viene controllata la portata dei mezzi di trasporto e non sovraccargarli?

È vietato usare mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme?

Se l'escavatore è utilizzato per il sollevamento dei casseri tramite ganci o altri dispositivi di trattenuta del carico è omologato anche come autogrù?

E' vietata la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi e se le condizioni di lavoro obbligano a tale deposito si provvede all'armatura delle pareti dello scavo?

In caso di formazione di polvere eccessiva si bagna il terreno?

Vengono immessi in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza?

È vietato usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme?

Le macchine operatrici sono provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE?

Per l'accesso al fondo degli scavi si utilizzano scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso?

Lista coordinamenti

Scavo trincee a profondità inferiore a m. 1,50

Prima di iniziare i lavori è stato effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire ed eventualmente definire un accordo tecnico congiunto?

La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro viene opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia?

La viabilità in vicinanza degli scavi viene attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi?

Personale a terra assiste in ogni fase (accesso, circolazione e uscita dal cantiere) le manovre effettuate dai mezzi?

Vengono adottate le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti?

Sono predisposte vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e regolamentarne il traffico?

Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici è vietata la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice e sul ciglio superiore del fronte d'attacco?

Per gli attraversamenti trasversali degli scavi vengono predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati?

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Lo scavo, se lasciato incustodito, è segnalato con idonei cartelli monitori e circoscritto con opportuni tavolacci per impedire eventuali cadute all'interno?

Segnaletica



Nome: protezione dei piedi

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.

Nei pressi dell'area d'intervento.



Nome: protezione del cranio

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.

Nei pressi dell'area d'intervento.



Nome: protezione delle mani

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Nome: protezione delle vie respiratorie

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Categoria	Impianti fonia e dati			
Nome	impianti fonia e dati interni/esterni agli edifici			
Descrizione	Realizzazione di impianti fonia e dati interni/esterni agli edifici. Attività contemplate: - posa canaline, tubazioni, cassette di derivazione e porta apparecchiature - posa cavi a fibre ottiche o in rame per fonia e dati; - posa quadri pensili, armadi, permutatori, accessori; - collegamenti vari.			
Attrezzature	Utensili elettrici-avvitatore elettrico Utensili elettrici-flessibile (smerigliatrice) Utensili elettrici-trapano elettrico Utensili manuali-utensili d'uso corrente			
Opere	Servizio-ponti su cavalletti Servizio-ponti su ruote			
Altri	provvisori servizi impianti a filo-impianti fonia e dati interni agli edifici			
Rischi	Rischio	Probabilità	Magnitudo	Trasm.
	allergeni	improbabile	lieve	No
	caduta dall'alto	possibile	grave	Si
	caduta di materiali dall'alto	possibile	grave	Si
	contatti con gli attrezzi	probabile	modesta	No
	elettrocuzione	possibile	modesta	No
	inalazioni polveri	probabile	modesta	Si
	movimentazione manuale dei carichi	possibile	modesta	No
	proiezione di schegge e frammenti	probabile	grave	Si
	punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	modesta	No
	rumore	molto probabile	grave	Si
	urti, colpi, impatti	possibile	lieve	No
	vibrazione	possibile	lieve	No
Rif. legislativi	D.Lgs. 81/2008 D.M. 20/11/68 D.P.R. 459/96 Norma CEI 17-13 Norma CEI 64-8			
Procedure	Operazioni preliminari Il lavoro s'intende eseguito "fuori tensione" (in assenza di rete elettrica). Accertarsi dell'assenza di servizi a rete incassati lungo il tracciato da eseguire. Predisporre le opere provvisorie (trabattelli e ponti su ruote) per i lavori in elevato, le attrezzature e i materiali e verificare l'idoneità all'uso specifico e la conformità alle norme. Per i lavori svolti ad altezza superiore a metri 2,0 utilizzare trabattelli regolamentari. Per lavori svolti ad altezza inferiore a metri 2,0 possono essere adoperati ponti su cavalletti regolamentari. È vietato spostare il trabattello con persone o materiale su di esso. L'uso delle scale quale posto di lavoro può essere consentito esclusivamente nel caso di lavoro di breve durata e se il rischio è considerato limitato. Per lavori a quota inferiore a metri 2,00 è possibile utilizzare scale a mano o doppie regolamentari (fornire scale semplici con pioli incastrati ai montanti o saldati e con le estremità antisdrucchiolevoli; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala). Per lavori eseguiti su scala ad altezza superiore a 2,00 metri è necessario vincolare la scala e l'operatore deve indossare ed agganciare la cintura di sicurezza. Accertarsi che: - le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50 siano munite di normale parapetto e tavole fermapiEDE oppure convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone; - le aperture lasciate nei solai siano circondate da normale parapetto e da tavola fermapiEDE oppure siano coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio. Gli utensili elettrici portatili devono essere a doppio isolamento e non collegati all'impianto di terra. Devono essere alimentati a bassissima tensione di sicurezza (massimo 50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).			

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

L'illuminazione provvisoria per eseguire i lavori può essere ottenuta utilizzando lampade elettriche portatili alimentate a bassissima tensione (massimo 50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).

Verificare lo stato di usura degli utensili e la loro rispondenza all'uso che andrà fatto e verificare l'attacco tra il manico di legno e gli elementi metallici.

In presenza di tensione elettrica devono essere utilizzati utensili con impugnatura isolata.

Accertarsi preventivamente che le attrezzature manuali siano idonee al lavoro, funzionanti e in buono stato di conservazione.

- Posa canaline, tubazioni, cassette di derivazione e porta apparecchiature.

L'operatore a terra o su scala o su opera provvisoria, coadiuvato dall'altro, provvede a posizionare e fissare con scaglie di laterizio tubi e cassette entro le tracce già predisposte, controllando con la livella la planarità.

Successivamente, provvede a bagnare con la pennellina le parti murarie e con impasto cementizio ed esegue la muratura delle cassette e la chiusura delle tracce.

Provvede a eseguire i fori e a fissare con tasselli ad espansione le canaline o le tubazioni ad esecuzione esterne.

- Posa cavi a fibre ottiche o in rame per fonia e dati.

Effettuate le verifiche similmente all'attività precedente, un operatore si posiziona nella parte opposta dove è posizionato il cavalletto portabobine o portamatasse.

Coadiuvato dall'altro, provvede ad inserire la sonda o la molla passa filo nella tubazione, previo apertura delle cassette, fino al raggiungimento dei capi dei cavi unipolari o multipolari.

Agganciata la sonda ai capi dei cavi un operatore provvede a tirare la sonda, un altro collabora ad infilare i cavi mentre il terzo controlla il regolare svolgimento del lavoro ed interviene in caso di necessità.

Se viene impiegata la sonda metallica per la posa accertarsi che alle estremità dei cavetti non vi sia la possibilità di contatti tra la sonda e parti scoperte elettriche.

- Posa quadri pensili, armadi, permutatori, simili.

Verifiche che gli operatori predispongono regolare collegamento elettrico per gli elettro utensili da adoperare (perforatore elettrico), verificano l'efficienza, la conformità alle norme e lo stato di conservazione degli stessi e provvedono ad eseguire i fori su muratura ed inseriscono i tasselli.

Successivamente provvedono ad eseguire il fissaggio del quadro con apposite viti ai fori precedentemente eseguiti e controllano la verticalità ed il piano del quadro.

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

- Collegamenti vari.

Gli operatori, effettuate le verifiche preventive di cui alle attività precedenti, provvedono, operando fuori tensione, ad effettuare tutti i collegamenti alle varie apparecchiature premontate.

I lavoratori devono indossare scarpe antinfortunistiche, guanti dielettrici, casco nei casi in cui vi sia rischio di caduta di materiali dall'alto, occhiali nelle lavorazioni con proiezione di schegge.

In presenza di tensione elettrica devono essere utilizzati utensili con impugnatura isolata.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Rumore	Generico 86,8 db(A) Trapano elettrico 81,2 dB(A)
N° Totale operai compresi o caposquadra	2
N° Operai comuni Produzione giornaliera squadra	1 80 ml/gg
Lista controlli	<hr/> <u>Impianti fonia e dati interni agli edifici</u> E' stata preventivamente accertata l'assenza di servizi a rete incassati lungo il tracciato da eseguire? Prima di effettuare i vari lavori, è stato verificato con apposito strumento di tensione, l'assenza di rete? Gli operatori hanno predisposto le opere provvisorie (trabattelli e ponti su ruote), le attrezzature e i materiali per i lavori in elevato? E' stata preventivamente verificata l'idoneità all'uso specifico e la conformità alle norme delle opere provvisorie e delle attrezzature? Quando il lavoro è svolto ad altezza superiore a metri 2,00 si utilizzano trabattelli o ponti su cavalletti regolamentari dotati di parapetto su tutti i lati? Nei lavori a quota inferiore a metri 2,00 vengono utilizzate scale a mano o doppie regolamentari (fornire scale semplici con pioli incastrati ai montanti o saldati e con le estremità antisdrucchiolevoli)? Se il lavoro è eseguito su scala ad altezza superiore a 2,00 metri la scala è vincolata e l'operatore che esegue i lavori in elevato indossa ed aggancia la cintura di sicurezza? Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m. 0.50, le aperture lasciate nei solai siano munite di normale parapetto e tavole fermapiEDE oppure convenientemente sbarrate e coperte in modo da impedire la caduta di persone? Gli utensili elettrici portatili sono a doppio isolamento e non collegati all'impianto di terra? Gli utensili elettrici portatili e mobili utilizzati in luoghi conduttori ristretti sono alimentati a bassissima tensione di sicurezza (=50V forniti mediante trasformatore di sicurezza)? Viene verificato preventivamente lo stato di usura degli utensili e la loro rispondenza all'uso che andrà fatto? Viene verificato, in particolare, l'attacco tra il manico di legno e gli elementi metallici? E' stato preventivamente accertato che le attrezzature manuali siano idonee al lavoro, funzionanti e in buono stato di conservazione? <u>Posa canaline, tubazioni, cassette di derivazione e porta apparecchiature</u> <u>Posa canaline, tubazioni, cassette di derivazione e porta apparecchiature</u> <u>Posa cavi a fibre ottiche o in rame per fonia e dati</u> Se viene impiegata la sonda metallica per la posa, viene impedito che alle estremità dei cavetti vi sia la possibilità di contatti tra la sonda e parti scoperte elettriche? <u>Posa quadri pensili, armadi, permutatori, simili</u> Effettuate le verifiche gli operatori predispongono regolare collegamento elettrico per gli elettro-utensili da adoperare (perforatore elettrico), verificano l'efficienza, la conformità alle norme e lo stato di conservazione degli stessi e provvedono ad eseguire i fori su muratura ed inseriscono i tasselli? Provvedono ad eseguire il fissaggio del quadro con apposite viti ai fori precedentemente eseguiti e controllano la verticalità ed il piano del quadro? <u>Collegamenti vari</u> Gli operatori, effettuate le verifiche preventive di cui alle attività precedenti, provvedono, operando fuori tensione, ad effettuare tutti i collegamenti alle varie apparecchiature premontate? I lavoratori durante il lavoro indossano scarpe antinfortunistiche, guanti dielettrici, casco nei casi in cui vi sia rischio di caduta di materiali dall'alto, occhiali nelle lavorazioni con proiezione di schegge? <u>In presenza di tensione elettrica utilizzano utensili con impugnatura isolata?</u>
Lista	<hr/> <u>Impianti fonia e dati interni agli edifici</u>

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ. OPERAT. FASI LAV.

coordinamenti	<p><u>È vietato spostare il trabattello con persone o materiale su di esso?</u></p> <p><u>Posa cavi a fibre ottiche, o in rame per fonia e dati</u></p> <p>L'operatore che provvede ad inserire la sonda nella tubazione viene affiancato da una seconda persona?</p> <p>Quando l'operatore provvede a tirare la sonda, sono presenti un addetto che collabora ad infilare i cavi mentre ed un terzo che controlla il regolare svolgimento del lavoro ed interviene in caso di necessità?</p> <p><u>Posa quadri pensili, armadi, permutatori, accessori</u></p> <p>Vengono fornite le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti?</p>
Segnaletica	<div data-bbox="359 571 550 761"></div> <p data-bbox="359 761 774 817">Nome: protezione degli occhi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.</p> <div data-bbox="359 840 550 1030"></div> <p data-bbox="359 1030 774 1086">Nome: protezione dei piedi Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.</p> <div data-bbox="359 1108 550 1299"></div> <p data-bbox="359 1299 774 1355">Nome: protezione del cranio Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.</p> <div data-bbox="359 1377 550 1568"></div> <p data-bbox="359 1568 774 1624">Nome: protezione delle mani Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.</p> <hr/>

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Categoria	Allacciamenti impianti
Nome	rinfianco e rinterro con mini escavatore
Descrizione	Rinfianco e rinterro per strati successivi con macchine operatrici con compattazione del materiale conferito in trincea.
Attrezzature	Macchine movimento di terra-miniescavatore e/o minipala Macchine movimento di terra-pala caricatrice cingolata o gommata Macchine per il trasporto-autocarro Macchine per spandimento e compattazione-compattatore a piatto vibrante
Altri	Utensili manuali-utensili d'uso corrente allacciamenti impianti-rinfianco e rinterro con mini escavatore

Rischi	Rischio	Probabilità	Magnitudo	Trasm.
	caduta di materiali negli scavi	probabile	modesta	Si
	caduta entro gli scavi	possibile	modesta	Si
	caduta in piano	improbabile	lieve	No
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	Si
	contatti con macchinari	improbabile	grave	No
	elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	improbabile	gravissima	No
	inalazione gas	possibile	gravissima	Si
	inalazioni polveri	molto probabile	modesta	Si
	incendio	improbabile	grave	Si
	investimento	possibile	gravissima	Si
	oli minerali e derivati	possibile	lieve	No
	punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	lieve	No
	ribaltamento	improbabile	grave	Si
	rumore	possibile	modesta	Si
	schacciamento per ribaltamento del mezzo	possibile	gravissima	Si
	seppellimento	improbabile	gravissima	No
	urti, colpi, impatti	possibile	modesta	Si
	vibrazione	probabile	modesta	No

Rif. legislativi
Circolare 18/04/94 n. 50
D.Lgs. 81/2008
D.M. 20/11/68
D.P.R. 459/96
D.P.R. 495/92

Procedure

Prima di effettuare il rinterro, gli operatori verificano che l'area di lavoro sia delimitata, con nastro di segnalazione bianco-rosso, e segnalata.

Assistere, con personale a terra, (accesso, circolazione e uscita dal cantiere) le manovre effettuate dai mezzi.

Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici è vietata la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice e sul ciglio superiore del fronte d'attacco.

Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi.

In caso di formazione di polvere bagnare il terreno.

Per l'accesso al fondo degli scavi è necessario utilizzare scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso.

Per gli attraversamenti trasversali degli scavi predisporre idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fornire le informazioni necessarie per eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

L'operatore addetto posiziona l'escavatore e lo rende stabile tramite gli stabilizzatori, a meno che non è su cingoli.

Effettua il riempimento dello scavo prelevando la terra e/o il materiale inerte depositato nel raggio d'azione del mezzo, mentre l'altro operatore, a distanza di sicurezza, costipa lo scavo con il motocostipatore.

Gli operatori completano il rinterro a mano caricando con il badile nella carriola il materiale di riempimento, trasportandolo fino ai bordi dello scavo, scaricandolo e costipandolo con il motocostipatore.

Prima dell'uso del compattatore verificare l'efficienza dei comandi, lo stato delle protezioni (coprimotore e carter della cinghia di trasmissione).

Durante l'uso del compattatore, garantire sufficiente ventilazione ambientale.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

E'vietato il rifornimento o qualsiasi manutenzione della macchina a motore acceso.

In questa fase i lavoratori devono indossare, casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, mascherine con filtro specifico.

Porre particolare attenzione durante l'uso della carriola in terreno sconnessi.

Controllare la pressione della ruota della carriola.

Coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Rumore Operatore miniescavatore 88,1 dB(A)
 Operatore minipala 89,7 dB(A)
 Operatore pala 89,7 dB(A)
 Autista autocarro 77,6 dB(A)
 Generico 82,7 dB(A)

N° Totale
 oper
 ai
 com
 pres
 o
 capo
 squa
 dra

2

Altri

1

Produzione

300 mc/gg

gior
 nalie
 ra
 squa
 dra

Lista controlli

Rinfiacco e rinterro con mini escavatore

E' vietata la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi?

In caso di formazione di polvere eccessiva si bagna il terreno?

Per l'accesso al fondo degli scavi si utilizzano scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso?

Vengono fornite le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti?

L'operatore addetto posiziona l'escavatore e lo rende stabile tramite gli stabilizzatori, a meno che non è su cingoli?

Il riempimento dello scavo si effettua prelevando la terra e/o il materiale inerte depositato nel raggio d'azione del mezzo, mentre l'altro operatore, operando a distanza di sicurezza, costipa lo scavo con il motocostipatore?

Gli operatori completano il rinterro a mano caricando con il badile nella carriola il materiale di riempimento, trasportandolo fino ai bordi dello scavo, scaricandolo e costipandolo con il motocostipatore?

Prima dell'uso del compattatore si verifica l'efficienza dei comandi, lo stato delle protezioni (coprimotore e carter della cinghia di trasmissione)?

Durante l'uso del compattatore, si garantisce sufficiente ventilazione ambientale ed è vietato il rifornimento o qualsiasi manutenzione della macchina a motore acceso?

In questa fase i lavoratori indossano, casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, mascherine con filtro specifico?

Viene posta particolare attenzione durante l'uso della carriola in terreno sconnessi?

La pressione della ruota della carriola viene controllata?

Lista

coor
 dina
 men
 ti

Rinfiacco e rinterro con mini escavatore

Prima di effettuare il rinterro, gli operatori verificano che l'area di lavoro sia opportunamente delimitata, con nastro di segnalazione bianco-rosso, e opportunamente segnalata?

Il personale a terra controlla in ogni fase (accesso, circolazione e uscita dal cantiere) le manovre effettuate dai mezzi?

Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici è vietata la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice e sul ciglio superiore del fronte d'attacco?

Per gli attraversamenti trasversali degli scavi si predispongono idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati?

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vengono forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995?

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Segnaletica



Nome: protezione dei piedi

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.

Nei pressi dell'area d'intervento.



Nome: protezione del cranio

Posizione: Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti.

Nei pressi dell'area d'intervento.



Nome: protezione delle mani

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Nome: protezione delle vie respiratorie

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Categoria	Strade
Nome	compattazione del terreno a macchina
Descrizione	Esecuzione della compactazione o costipamento del terreno a macchina.
Attrezzature	Macchine movimento di terra-pala caricatrice cingolata o gommata Macchine per il trasporto-autocarro Macchine per spandimento e compactazione-rullo compactatore Macchine per spandimento e compactazione-rullo compactatore vibrante
Altri	Lavori stradali-compactazione/costipamento del terreno a macchina

Rischi

Rischio	Probabilità	Magnitudo	Trasm.
cesoiamento - stritolamento	possibile	gravissima	Si
contatti con macchinari	possibile	grave	Si
elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	probabile	gravissima	No
inalazione gas	possibile	grave	Si
inalazioni polveri	molto probabile	modesta	Si
infezioni da microrganismi	improbabile	grave	No
investimento	possibile	gravissima	Si
ribaltamento	probabile	gravissima	Si
rumore	possibile	modesta	Si
urti, colpi, impatti	probabile	modesta	Si
vibrazione	possibile	modesta	No

Rif. legislativi

D.Lgs. 81/2008
D.M. 20/11/68
D.M. 28/11/87, n.593
D.P.R. 459/96
D.P.R. 495/92

Adempimenti

Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.

Procedure

Organizzare percorsi adeguati e segnalati in modo tale che i mezzi non si avvicinino pericolosamente all'area da compactare e agli addetti.
Vietare l'avvicinamento di persone alla macchina in movimento.
I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata.
Per i lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della Strada.
Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza.
Nei lavori di rinterro con mezzi meccanici vietare la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice.
Effettuare periodica manutenzione delle macchine operatrici.
Organizzare sistemi per ridurre la quantità di polvere generata. Fornire i dispositivi di protezione individuale (maschere antipolvere).
A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.
Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.
Controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo.
Controllare l'efficienza dei comandi e verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione.
Adeguate la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro.
Non ammettere a bordo della macchina altre persone.
Il rullo compactatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

È fatto divieto di usare il rullo compattatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'escavatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Rumore

Generico 82,7 dB(A)
Operatore rullo 99,8 dB(A)
Autista autocarro 77,6 dB(A)
Operatore pala 89,7 dB(A)

Lista controlli

Compattazione del terreno a macchina

Vi sono percorsi adeguati e segnalati in modo tale che i mezzi non si avvicinino pericolosamente all'area da compattare e agli addetti?

I percorsi hanno pendenza trasversale adeguata?

Si immettono in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza?

È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme?

Le macchine operatrici sono provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE?

Nei lavori di rinterro con mezzi meccanici è vietata la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice?

Si effettua periodica manutenzione delle macchine operatrici?

Vi sono sistemi per ridurre la quantità di polvere generata?

Si forniscono i dispositivi di protezione individuale (maschere antipolvere)?

Lista coordinamenti

Compattazione del terreno a macchina

E' vietato l'avvicinamento di persone alla macchina in movimento?

Per i lavori eseguiti in presenza di traffico stradale si seguono le indicazioni dettate dal Codice della Strada?

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vengono forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995?

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Segnaletica



Nome: macchine in movimento

Posizione: In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.



Nome: vietato l'accesso

Posizione: In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.



Nome: protezione dei piedi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Nome: protezione del cranio

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Nome: protezione delle mani

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Nome: protezione dell'udito

Posizione: Nei pressi del luogo d'uso del rullo compattatore.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Categoria	Strade																																																				
Nome	cordonata in conglomerato cementizio																																																				
Descrizione	Approvvigionamento di cordonata in conglomerato cementizio di lunghezza cm 100 cadauno e posa in opera su letto di calcestruzzo del tipo per fondazioni.																																																				
Attrezzature	Macchine per il trasporto-autocarro Macchine per sollevamento materiali-autogrù																																																				
Altri	Utensili manuali-utensili d'uso corrente Lavori stradali-cordonata in conglomerato cementizio																																																				
Rischi	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Rischio</th> <th style="text-align: left;">Probabilità</th> <th style="text-align: left;">Magnitudo</th> <th style="text-align: left;">Trasm.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>caduta di materiali</td><td>possibile</td><td>modesta</td><td>Si</td></tr> <tr><td>caduta entro gli scavi</td><td>indefinita</td><td>indefinita</td><td>Si</td></tr> <tr><td>cesoiamento - stritolamento</td><td>improbabile</td><td>grave</td><td>Si</td></tr> <tr><td>contatti con gli attrezzi</td><td>possibile</td><td>modesta</td><td>No</td></tr> <tr><td>contatti con macchinari</td><td>improbabile</td><td>grave</td><td>No</td></tr> <tr><td>elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)</td><td>possibile</td><td>gravissima</td><td>No</td></tr> <tr><td>investimento</td><td>improbabile</td><td>gravissima</td><td>Si</td></tr> <tr><td>movimentazione manuale dei carichi</td><td>possibile</td><td>modesta</td><td>No</td></tr> <tr><td>punture, tagli, abrasioni, ferite</td><td>possibile</td><td>modesta</td><td>No</td></tr> <tr><td>rumore</td><td>possibile</td><td>modesta</td><td>Si</td></tr> <tr><td>schiacciamento</td><td>improbabile</td><td>grave</td><td>Si</td></tr> <tr><td>urti, colpi, impatti</td><td>possibile</td><td>gravissima</td><td>Si</td></tr> </tbody> </table>	Rischio	Probabilità	Magnitudo	Trasm.	caduta di materiali	possibile	modesta	Si	caduta entro gli scavi	indefinita	indefinita	Si	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	Si	contatti con gli attrezzi	possibile	modesta	No	contatti con macchinari	improbabile	grave	No	elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	possibile	gravissima	No	investimento	improbabile	gravissima	Si	movimentazione manuale dei carichi	possibile	modesta	No	punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	modesta	No	rumore	possibile	modesta	Si	schiacciamento	improbabile	grave	Si	urti, colpi, impatti	possibile	gravissima	Si
Rischio	Probabilità	Magnitudo	Trasm.																																																		
caduta di materiali	possibile	modesta	Si																																																		
caduta entro gli scavi	indefinita	indefinita	Si																																																		
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	Si																																																		
contatti con gli attrezzi	possibile	modesta	No																																																		
contatti con macchinari	improbabile	grave	No																																																		
elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	possibile	gravissima	No																																																		
investimento	improbabile	gravissima	Si																																																		
movimentazione manuale dei carichi	possibile	modesta	No																																																		
punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	modesta	No																																																		
rumore	possibile	modesta	Si																																																		
schiacciamento	improbabile	grave	Si																																																		
urti, colpi, impatti	possibile	gravissima	Si																																																		
Rif. legislativi	D.Lgs. 81/2008 D.P.R. 459/96 D.P.R. 495/92																																																				
Procedure	<p>Vietare la presenza di persone non direttamente addette nelle zone di lavoro, segnalare la zona interessata all'operazione.</p> <p>Vietare la presenza di persone nella zona d'azione del mezzo (autogrù).</p> <p>Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone.</p> <p>Vietare la presenza di personale ai lati del carico movimentato.</p> <p>Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal codice della strada (opportuna segnaletica, ecc.).</p> <p>Impartire adeguate istruzioni sui sistemi d'imbracatura e verificarne l'idoneità.</p> <p>Impartire istruzioni particolari sulla sequenza delle operazioni da doversi eseguire.</p> <p>Verificare il sistema d'attacco degli elementi.</p> <p>Verificare le condizioni dei ganci e dei dispositivi contro lo sganciamento accidentale.</p> <p>Verificare frequentemente le condizioni della fune di sollevamento e quelle di imbracatura.</p> <p>Allestire parapetti o sbarramenti perimetralmente ai cigli degli scavi aperti.</p> <p>Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.</p> <p>Fornire tutti i dispositivi di protezione individuale (guanti, caschi, scarpe antinfortunistiche, maschere antipolvere), ed adeguati indumenti con relative informazioni all'uso con riferimento alle schede di sicurezza.</p> <p>A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare, vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>																																																				
Rumore	Autista autocarro 77,6 dB(A) Addetto autogrù 84,0 dB(A) Generico 77,6 dB(A)																																																				

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Lista controlli

Cordonata in conglomerato cementizio

E' vietata la presenza di personale ai lati del carico movimentato?

Verificare il sistema d'attacco degli elementi?

Si verificano le condizioni dei ganci e dei dispositivi contro lo sganciamento accidentale?

Si verificano frequentemente le condizioni della fune di sollevamento e quelle di imbracatura?

Vengono allestite parapetti o sbarramenti perimetralmente ai cigli degli scavi aperti?

Vengono fornite tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti?

Si forniscono tutti i dispositivi di protezione individuale (guanti, caschi, scarpe antinfortunistiche, maschere antipolvere), ed adeguati indumenti con relative informazioni all'uso con riferimento alle schede di sicurezza?

Lista coordinamenti

Cordonata in conglomerato cementizio

E' vietata la presenza di persone non direttamente addette nelle zone di lavoro e nella zona d'azione del mezzo (autogrù)?

Si segnala la zona interessata all'operazione?

Le manovre siano guidate da terra da altre persone?

Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale si seguono le indicazioni dettate dal codice della strada (opportuna segnaletica, ecc.)?

Vengono impartite adeguate istruzioni sui sistemi d'imbracatura e verificarne l'idoneità?

Vengono impartite istruzioni particolari sulla sequenza delle operazioni da doversi eseguire?

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare, vengono forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995?

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Segnaletica



Nome: macchine in movimento

Posizione: In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.



Nome: vietato l'accesso

Posizione: In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.



Nome: protezione dei piedi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Nome: protezione del cranio

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Nome: protezione delle mani

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Categoria	Strade
Nome	formazione di cassonetti per fondazioni
Descrizione	Il lavoro consiste in: - scavo del cassonetto e preparazione del piano di posa della sovrastruttura stradale. - formazione di strato di sottofondo al di sotto del piano del cassonetto con spessore non inferiore ai 30 cm. per terreni appartenenti ai gruppi A1, A2, A3, opportuna compattazione; - per i terreni appartenenti ai gruppi A4, A5, A6, A7, A8, sostituzione dello stesso con materiale arido; - trasporto a rifiuto di materiale.
Attrezzature	Macchine movimento di terra-escavatore idraulico Macchine movimento di terra-pala caricatrice cingolata o gommata Macchine per il trasporto-autocarro Utensili manuali-pala, mazza, piccone, badile, rastrello
Altri	Utensili manuali-utensili d'uso corrente Lavori stradali-formazione di cassonetto per fondazioni

Rischi

Rischio	Probabilità	Magnitudo	Trasm.
caduta dall'alto per sprofondamento del piano di calpestio	indefinita	indefinita	No
caduta entro gli scavi	probabile	lieve	Si
caduta in piano	possibile	lieve	No
cesoiamento - stritolamento	probabile	grave	Si
crollo di manufatti limitrofi	indefinita	indefinita	Si
elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	probabile	gravissima	No
inalazione gas	possibile	modesta	No
inalazioni polveri	molto probabile	modesta	No
incendio	possibile	grave	No
investimento	possibile	gravissima	Si
proiezione di schegge	molto probabile	modesta	Si
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	modesta	No
ribaltamento	possibile	gravissima	Si
rumore	possibile	modesta	Si
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	Si
vibrazione	possibile	modesta	No

Rif. legislativi

D.Lgs. 81/2008
D.M. 20/11/68
D.M. 28/11/87, n.593
D.P.R. 459/96
D.P.R. 495/92

Adempimenti

Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.

Procedure

Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori pericoli intrinseci al cantiere, quali la presenza di sottoservizi (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...) interferenti con le operazioni da eseguire.

Delimitare l'area di scavo con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (m. 1,50) dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare.

Delimitare le aree di movimentazione dei mezzi con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento.

Appositi cartelli devono avvertire i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori.

Adottare le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti.

Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

regolamentarne il traffico.

Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massicciata opportunamente livellata e costipata.

La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia.

La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

In presenza di traffico stradale, attenersi alle norme dettate dal Codice della strada e dal suo regolamento d'attuazione.

Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.

Disporre che le manovre siano assistite da terra da altre persone.

Predisporre servizi di segnalazione con adeguate istruzioni agli addetti e fornire idonei indumenti ad alta visibilità.

Nello scavo di trincee profonde più di m 1.50, quando la natura e le condizioni del terreno non diano sufficienti garanzie di stabilità, si deve prevedere, man mano che procede lo scavo, alle necessarie armature di sostegno delle pareti, sporgenti dai bordi almeno cm 30, a meno che non si preferisca conferire alle pareti dello scavo un'inclinazione pari all'angolo di declivio naturale del terreno.

La larghezza della trincea, al netto di eventuali sbatacchiature, deve essere sufficiente a consentire il lavoro al suo interno.

L'eventuale armatura deve sporgere di almeno 30 centimetri oltre il bordo.

Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza.

Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza.

Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.).

Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, maschere) con relative informazioni all'uso.

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi e otoprotettori.

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'escavatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'escavatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

La ruspa deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare la ruspa per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione della ruspa e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

Effettuare periodica manutenzione della ruspa.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

Il dumper deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare il dumper per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Rumore	Generico 86,5 dB(A) Operatore escavatore 88,1 dB(A) Operatore pala 89,7 dB(A) Operatore ruspa 89,8 dB(A) Autista autocarro 77,6 dB(A) Autista dumper 82,6 dB(A)
N° Totale operai compreso caposquadra	4
N° Operai comuni	1
Altri	2
Produzione giornaliera squadra	45 mc/gg
Lista controlli	<p><u>Formazione di cassonetti per fondazioni</u></p> <p>Appositi cartelli segnalano i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietano l'accesso ai non addetti ai lavori?</p> <p>Si adottano le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti?</p> <p>La viabilità in vicinanza degli scavi viene attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi?</p> <p>Vi sono servizi di segnalazione con adeguate istruzioni agli addetti e fornire idonei indumenti ad alta visibilità?</p> <p>Nello scavo di trincee profonde più di m 1.50, quando la natura e le condizioni del terreno non diano sufficienti garanzie di stabilità, si provvede, man mano che procede lo scavo, alle necessarie armature di sostegno delle pareti, sporgenti dai bordi almeno cm 30, a meno che non si preferisca conferire alle pareti dello scavo un'inclinazione pari all'angolo di declivio naturale del terreno?</p> <p>La larghezza della trincea, al netto di eventuali sbatacchiature, sono sufficiente a consentire il lavoro al suo interno?</p> <p>L'eventuale armatura sporge di almeno 30 centimetri oltre il bordo?</p> <p>Si immettono in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza?</p> <p>È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme?</p> <p>Le macchine operatrici sono provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE?</p> <p>Si effettua periodica manutenzione delle macchine operatrici?</p> <p>Si forniscono idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, maschere) con relative informazioni all'uso?</p>
Lista coordinamenti	<p><u>Formazione di cassonetti per fondazione</u></p> <p>Prima di iniziare i lavori viene effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire?</p> <p>L'area di scavo è delimitata con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (m. 1,50) dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare?</p> <p>Se necessario, il fondo delle vie di transito è costituito da massiciata opportunamente livellata e costipata?</p> <p>Sono predisposte vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e si regola il traffico?</p> <p>La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro viene opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia?</p> <p>Per i lavori eseguiti in presenza di traffico stradale si seguono le indicazioni dettate dal Codice della Strada?</p> <p>E' vietato l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori e la presenza di persone nelle manovre di retromarcia?</p> <p>Le manovre sono assistite da terra da altre persone?</p> <p>Ove esistano linee aeree elettriche si mantiene una distanza di sicurezza?</p> <p>Si segnalano gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.)?</p>

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Segnaletica

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vengono forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995?



Nome: scavi

Posizione: Nei pressi degli scavi.



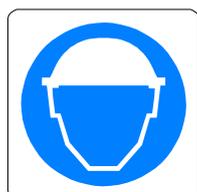
Nome: vietato l'accesso

Posizione: In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.



Nome: protezione dei piedi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Nome: protezione del cranio

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Nome: protezione delle mani

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Categoria	Strade
Nome	formazione di strato di base
Descrizione	Formazione dello strato di base.
Attrezzature	Macchine movimento di terra-pala caricatrice cingolata o gommata Macchine per il trasporto-autocarro Macchine per il trasporto-dumper Macchine per spandimento e compattazione-rullo compattatore Macchine per spandimento e compattazione-rullo compattatore vibrante Macchine per spandimento e compattazione-vibrofinitrice Utensili manuali-pala, mazza, piccone, badile, rastrello Utensili manuali-utensili d'uso corrente
Altri	Lavori stradali-formazione strato di base

Rischi

Rischio	Probabilità	Magnitudo	Trasm.
caduta entro gli scavi	indefinita	indefinita	Si
caduta in piano	possibile	lieve	No
cesoiamento - stritolamento	possibile	gravissima	Si
contatti con macchinari	possibile	grave	Si
contatto con sostanze tossiche	possibile	lieve	Si
elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	improbabile	gravissima	No
inalazione gas/fumi	possibile	grave	Si
inalazioni polveri	probabile	modesta	Si
investimento	possibile	gravissima	Si
movimentazione manuale dei carichi	improbabile	modesta	No
proiezione di schegge	possibile	modesta	Si
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	modesta	No
ribaltamento	improbabile	gravissima	Si
rumore	possibile	modesta	Si
urti, colpi, impatti	probabile	modesta	Si
ustioni per calore eccessivo o fiamma libera	possibile	gravissima	No
vibrazione	possibile	modesta	No

Rif. legislativi

D.Lgs. 81/2008
D.M. 20/11/68
D.M. 28/11/87, n.593
D.P.R. 459/96
D.P.R. 495/92

Adempimenti

Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.

Procedure

Segnalare la zona interessata all'operazione.
Operare esclusivamente all'interno della zona segregata o segnalata.
Per i lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della Strada.
Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro.
Segnalare gli ostacoli e le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.).
Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza.
Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone.
Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori.
Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.
Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza.
È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.
Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature di

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

sicurezza, maschere con filtro, occhiali o schermi) con relative istruzioni all'uso.

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi e otoprotettori.

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

Il dumper deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare il dumper per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'escavatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

Prima dell'uso della vibrofinitrice verificare l'efficienza dei comandi sul posto di guida e sulla pedana posteriore, le connessioni dell'impianto oleodinamico, l'efficienza del riduttore di pressione, dell'eventuale manometro e delle connessioni tra tubazioni, bruciatori e bombole. martello demolitore verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione.

Durante lo svolgimento dei lavori segnalare adeguatamente l'area e far deviare il traffico a distanza di sicurezza.

Nell'esecuzione dei lavori gli addetti non devono interporre nessun attrezzo per eventuali rimozioni nel vano coclea e tenersi a distanza di sicurezza dai bruciatori e dai fianchi di contenimento.

Controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo.

Controllare l'efficienza dei comandi e verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione.

Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro.

Non ammettere a bordo della macchina altre persone.

Vietare il transito del rullo compattatore in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

Il rullo compattatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

È fatto divieto di usare il rullo compattatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione del rullo compattatore.

Controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo.

Controllare l'efficienza dei comandi e verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione.

Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro.

Non ammettere a bordo della macchina altre persone.

Vietare il transito del rullo compattatore vibrante in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

Il rullo compattatore vibrante deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare il rullo compattatore vibrante per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione del rullo compattatore vibrante.

Rumore

Generico 86,5 dB(A)

Autista autocarro 77,6 dB(A)

Autista dumper 82,6 dB(A)

Operatore pala 89,7 dB(A)

Addetto vibrofinitrice 87,9 dB(A)

Operatore rullo 99,8 dB(A)

Lista controlli

Formazione di strato di base

La zona interessata all'operazione viene segnalata?

Si opera esclusivamente all'interno della zona segregata o segnalata?

Si adottano sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro?

Gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.) vengono segnalati?

Si immettono in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza?

È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme?

Vengono forniti idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature di sicurezza, maschere con filtro, occhiali o schermi) con relative istruzioni all'uso?

Lista coordinamenti

Formazione di strato di base

Per i lavori eseguiti in presenza di traffico stradale si seguono le indicazioni dettate dal Codice della Strada?

E' vietata la presenza di persone non addette direttamente all'operazione nelle zone di lavoro?

Ove esistano linee aeree elettriche si mantiene una distanza di sicurezza?

Le manovre vengono guidate da terra da altre persone?

E' vietata la presenza di persone non direttamente addette ai lavori?

E' vietato l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori e la presenza di persone nelle manovre di retromarcia?

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vengono forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995?

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Segnaletica



Nome: macchine in movimento

Posizione: Ovunque occorra indicare un pericolo non segnalabile con altri cartelli.

E' completato di solito dalla scritta esplicativa del pericolo esistente (segnale complementare).



Nome: vietato l'accesso

Posizione: In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.



Nome: protezione dei piedi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Nome: protezione delle mani

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Nome: protezione dell'udito

Posizione: Nei pressi del luogo d'uso del rullo compattatore.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Categoria	Strade
Nome	trattamenti superficiali con emulsioni a caldo
Descrizione	Trattamenti superficiali con emulsione a caldo.
Attrezzature	Macchine per il trasporto-autobotte Macchine per spandimento e compattazione-rullo compattatore Macchine per spandimento e compattazione-spanditrice a pressione Utensili manuali-utensili d'uso corrente
Sostanze	Finitura dei pavimenti-emulsione di bitume/caucciù
Altri	Lavori stradali-trattamenti superficiali con emulsione a caldo

Rischi

Rischio	Probabilità	Magnitudo	Trasm.
caduta in piano	indefinita	indefinita	Si
cesoiamento - stritolamento	possibile	gravissima	Si
contatti con macchinari	possibile	grave	Si
contatto con sostanze tossiche	molto probabile	modesta	No
esplosione	improbabile	grave	Si
inalazione gas	improbabile	grave	Si
inalazione vapori	possibile	lieve	Si
inalazione fumi	possibile	modesta	Si
incendio	improbabile	grave	Si
investimento	improbabile	gravissima	Si
movimentazione manuale dei carichi	improbabile	modesta	No
oli minerali e derivati	improbabile	lieve	No
punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	lieve	No
rumore	probabile	modesta	Si
schiacciamento per ribaltamento del mezzo	improbabile	gravissima	Si
schizzi	probabile	lieve	Si
tossico	possibile	lieve	No
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	Si
vibrazione	possibile	lieve	No

Rif. legislativi

D.Lgs. 81/2008
D.P.R. 459/96
D.P.R. 495/92

Adempimenti

Consultare preventivamente la scheda tecnica del prodotto.
Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.

Procedure

Segnalare la zona interessata all'operazione.
Operare esclusivamente all'interno della zona segregata o segnalata.
Per i lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della Strada.
Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro.
Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone.
Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori.
Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.
Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.
Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza.
È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.
< fumi e vapori contatto con l'emulsione bituminosa >
Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e guanti imbottiti, calzature di sicurezza, maschere con filtri, indumenti protettivi, occhiali, schermi), con relative istruzioni all'uso.
Fornire inoltre eventuali impugnature antivibranti.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ. OPERAT. FASI LAV.

In base alla valutazione del livello di esposizione al rumore fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Durante l'uso del prodotto portare guanti e ventilare l'ambiente

Tenere in contenitori chiusi in luogo asciutto

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autobotte da personale a terra.

L'autobotte deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autobotte per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

Prima dell'uso della spanditrice a pressione verificare l'efficienza dei comandi sul posto di guida e sulla pedana posteriore, le connessioni dell'impianto oleodinamico, l'efficienza del riduttore di pressione, dell'eventuale manometro e delle connessioni tra tubazioni, bruciatori e bombole.

Durante lo svolgimento dei lavori segnalare adeguatamente l'area e far deviare il traffico a distanza di sicurezza.

Nell'esecuzione dei lavori gli addetti non devono interporre nessun attrezzo per eventuali rimozioni nel vano coclea e tenersi a distanza di sicurezza dai bruciatori e dai fianchi di contenimento.

Controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo.

Controllare l'efficienza dei comandi e verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione.

Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro.

Non ammettere a bordo della macchina altre persone.

Vietare il transito del rullo compattatore in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

Il rullo compattatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare il rullo compattatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione del rullo compattatore.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Rumore

Generico 77,6 db(A)
Autista autobotte 77,6 dB(A)
Addetto spanditrice 87,9 dB(A)
Operatore rullo 99,8 dB(A)

Lista controlli

Trattamenti superficiali con emulsioni a caldo

Si opera esclusivamente all'interno della zona segregata o segnalata?

Si adottano sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro?

Gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.) vengono segnalati?

Si immettono in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza?

È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme?

La caldaia per la fusione del bitume è dotata di regolazione automatica di temperature?

Le caldaie vengono sistemate lontano da materiali combustibili e in posizione stabile, riparate dal vento?

Gli operatori a terra fanno uso di facciale filtrante con filtro idoneo per "fumi e nebbie tossiche", di guanti impermeabili, scarpe di sicurezza a sfilamento rapido e idoneo vestiario?

Si forniscono eventuali impugnature antivibranti?

Lista coordinamenti

Trattamenti superficiali con estrusione a caldo

La zona interessata all'operazione viene segnalata?

Per i lavori eseguiti in presenza di traffico stradale si seguono le indicazioni dettate dal Codice della Strada?

È vietata la presenza di persone non addette direttamente all'operazione nelle zone di lavoro?

Ove esistano linee aeree elettriche si mantiene una distanza di sicurezza?

Le manovre vengono guidate da terra da altre persone?

È vietata la presenza di persone non direttamente addette ai lavori?

È vietato l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori e la presenza di persone nelle manovre di retromarcia?

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vengono forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995?

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Segnaletica



Nome: macchine in movimento

Posizione: In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.



Nome: vietato l'accesso

Posizione: In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.



Nome: indumenti protettivi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Nome: protezione dei piedi

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Nome: protezione delle mani

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Nome: protezione delle vie respiratorie

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.



Nome: protezione dell'udito

Posizione: Nei pressi dell'area d'intervento.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.F - PRESCRIZ.OPERAT.FASI LAV.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.G -STIMA COSTI SICUREZZA

SEZIONE G

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

MISURE DI PREVENZIONE	400,00	EURO
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	300,00	EURO
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	900,00	EURO
ALTRI	400,00	EURO
<hr/>		
TOTALE COSTI SICUREZZA	2.000,00	EURO

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

A) MISURE DI PREVENZIONE

A.1)	RIUNIONI E SOPRALLUOGHI SICUREZZA	200,00	EURO
A.2)	PIANI OPERATIVI E AGGIORNAMENTI	150,00	EURO
A.3)	SCRITTE SU TUTE DA LAVORO	10,00	EURO
A.4)	CASSETTA PRONTO SOCCORSO	40,00	EURO
TOTALE A)		400,00	EURO

B) DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

B.1)	CASCHI, INDUMENTI, GUANTI, OCCHIALI MASCHERINE, OTOPROTETTORI, CINTURE, ECC	400,00	EURO
TOTALE B)		400,00	EURO

C) DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

C.1)	PERCORSI SICURI (PASSERELLE, DIFESE, ECC.), COMPARTIMENTI E VIABILITA' STRADALE/PEDONALE (SEGNALETICA ORIZZONTALE DI CANTIERE)	850,00	EURO
C.2)	CARTELLONISTICA (SEGNALETICA VERTICALE) E SEGNALAZIONI	50,00	EURO
TOTALE C)		900,00	EURO

D) ALTRI

D.1)	VIGILANZA	200,00	EURO
D.2)	LOCALI OVE CAMBIARSI, CONSUMARE MERENDE, RIPOSO E RELATIVE CONVENZIONI	150,00	EURO
D.3)	VARIE	50,00	EURO
TOTALE D)		400,00	EURO

TOTALE A+B+C+D		2.000,00	EURO
-----------------------	--	-----------------	-------------

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.G -STIMA COSTI SICUREZZA

** NOTA 1: GLI ONERI SONO CONSIDERATI COME NOLO, QUOTA PARTE O
CONSUMO PER IL SINGOLO CANTIERE*

***NOTA 2: GLI ONERI DI CUI SOPRA NON SONO SOGGETTI AL RIBASSO D'ASTA*

****NOTA 3: LA RISPONDENZA DEGLI ONERI CON LE OPERE ESEGUITE ED I
SISTEMI ADOTTATI, DOVRA' ESSERE PUNTUALMENTE VERIFICATA DAL
COORDINATORE IN ESECUZIONE IN CONTRADDITTORIO CON L'IMPRESA.*

GESTIONE EMERGENZA

PREMESSA

Qualora non venga disposto diversamente dal contratto di affidamento dei lavori, la gestione dell'emergenza è a carico dei datori di lavoro delle ditte esecutrici dell'opera, i quali dovranno designare preventivamente gli addetti al pronto soccorso, alla prevenzione incendi e all'evacuazione.

I datori di lavoro delle imprese esecutrici dei lavori devono adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei lavoratori, nonché per il caso di pericolo grave ed immediato. A Tale scopo devono designare preventivamente i lavoratori incaricati della gestione dell'emergenza.

Le misure da attuare sono di seguito sinteticamente indicate.

Al fine di porre in essere gli adempimenti di cui sopra, i datori di lavoro:

- organizzano i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di pronto soccorso, salvataggio, misure antincendio e gestione dell'emergenza;
- designano, tenendo conto delle dimensioni dell'azienda ovvero dell'unità produttiva, lavoratori incaricati o se stessi di attuare le misure di pronto soccorso, salvataggio, prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione dell'emergenza;
- programmano gli interventi, prendono i provvedimenti e impartiscono istruzioni affinché i lavoratori possano, in caso di pericolo grave ed immediato, di cessare l'attività e mettersi al sicuro abbandonando il posto di lavoro;
- prendono provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza ovvero per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.

OBIETTIVI DEL PIANO DI EMERGENZA

Il presente piano di emergenza si pone l'obiettivo di indicare le misure di emergenza da attuare nei casi di pronta evacuazione dei lavoratori, al verificarsi di incendio o di altro pericolo grave ed immediato e nei casi in cui è necessario di fornire un primo soccorso al personale colpito da infortunio.

In particolare si prescrivono:

- le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso d'incendio;
- le procedure per l'evacuazione dal luogo di lavoro che devono essere attuate dai lavoratori e da altre persone presenti;
- le disposizioni per richiedere l'intervento dei Vigili del Fuoco e del servizio di Pronto Soccorso Pubblico;
- gli interventi di primo soccorso da attuare nei confronti di una persona che ha subito un eventuale infortunio.

PRESIDI ANTINCENDIO PREVISTI

I presidi antincendio previsti in cantiere sono:

- estintori portatili, del tipo a polvere o ad anidride carbonica, questi ultimi si utilizzano per spegnere incendi su quadri elettrici o impianti elettronici;
- illuminazione e segnaletica luminosa d'emergenza, mediante lampade autoalimentate anche portatili, di tipo lampeggiante o fisso a seconda delle necessità;

AZIONI CHE I LAVORATORI DEVONO METTERE IN ATTO IN CASO D'INCENDIO

Nel caso in cui il lavoratore ravvisi un incendio deve:

- non perdere la calma;
- valutare l'entità dell'incendio;
- telefonare direttamente ai Vigili del Fuoco per la richiesta di pronto intervento;
- applicare le procedure di evacuazione.

PROCEDURE DI EVACUAZIONE FINO AL PUNTO DI RACCOLTA

Nel caso in cui il lavoratore è ravvisato dell'emergenza incendio, o di altra calamità, deve porre in atto le seguenti azioni:

- non perdere la calma;
- abbandonare il posto di lavoro evitando di lasciare attrezzature o altro che ostacoli l'evacuazione o il passaggio di altre persone;
- percorrere la via d'esodo più opportuna in relazione alla localizzazione dell'incendio, evitando, per quanto possibile, di formare calca;
- raggiungere un luogo sicuro ed attendere l'arrivo dei soccorsi.

Gli addetti dell'emergenza devono applicare le seguenti procedure:

- in caso di incendio di modesta entità intervengono con i mezzi estinguenti messi loro a disposizione;
- in caso di incendio valutato in "non domabile", devono attivare le seguenti procedure in rapidità e con prontezza di spirito:
 - valutare quale via d'esodo sia più opportuno percorrere e indicarla agli altri lavoratori;
 - accertare che sia stato dato l'allarme emergenza;
 - servirsi dell'estintore per aprire l'eventuale incendio che ostruisca la via d'esodo;
 - attivare la procedura per segnalare l'incendio o altra emergenza ai Vigili del Fuoco e/o ad altri Centri di coordinamento di soccorso pubblico e richiedere se del caso, il pronto soccorso sanitario;
 - raggiungere il luogo sicuro di raccolta dei lavoratori e procedere all'identificazione delle eventuali persone mancanti, servendosi dell'elenco presenti al lavoro;
 - attendere l'arrivo dei soccorsi pubblici e raccontare l'accaduto.

MODALITÀ DI CHIAMATA DEI SOCCORSI PUBBLICI

Pronto intervento e primo soccorso

In cantiere dovranno essere esposti avvisi riportanti i nominativi degli incaricati e gli indirizzi dei posti ed organizzazioni di intervento per i diversi casi di emergenza o normale assistenza.

Per poter affrontare rapidamente le situazioni di emergenza inseriamo una serie di recapiti telefonici utili.

Si ricorda al Direttore di Cantiere di riportarli, ben visibili, in prossimità del telefono perché siano di facile consultazione da parte di tutti, in caso di bisogno.

All'interno del cantiere sarà disponibile un telefono per chiamate esterne.

Colui che richiede telefonicamente l'intervento, deve comporre in numero appropriato alla necessità (Vigili del Fuoco per l'incendio, Prefettura per altra calamità, Croce Rossa o altro per richiesta ambulanza) tra quelli indicati nell'elenco sottostante. Deve comunicare con precisione l'indirizzo e la natura dell'evento, accertandosi che l'interlocutore abbia capito con precisione quanto detto.

Numeri esterni da comporre per la richiesta d'intervento dei servizi pubblici sono i seguenti:

◆ Pronto soccorso ambulanze emergenza sanitaria	118
◆ Pronto intervento dei Vigili del Fuoco	115
◆ Polizia Municipale	040/366111
◆ Ambiente lavoro – Ufficio prevenzione e sicurezza sul lavoro	040/3997402
◆ Ambiente lavoro – Ispettorato provinciale del lavoro	040/762844
◆ Ambiente lavoro – Prefettura	040/37311
◆ Ambiente lavoro – Pretura	040/7792111
◆ Ambiente lavoro – I.N.A.I.L.	040/6729252
◆ Ambiente lavoro – I.S.P.E.S.L.	0432/501669
◆ Uffici del Comune di Trieste	040/6751
◆ Pubblica Sicurezza	113
◆ Carabinieri	112
◆ Comando Carabinieri	040/271120
◆ Comando dei Vigili del Fuoco	040/633333
◆ Medicina – Croce Rossa	040/301804
◆ Medicina – Ospedale Cattinara	040/3994566
◆ Medicina – Ospedale Maggiore	040/3992334
◆ Acquedotto – Elettricità – Gas segnalazione guasti	800152152
◆ Uffici ACEGAS	040/77931

Copia dell'elenco e delle relative procedure deve essere consegnata ad ogni lavoratore.

VERIFICHE E MANUTENZIONE

Il personale addetto all'emergenza deve effettuare i seguenti controlli periodici:

CONTROLLI PERIODICITÀ

Fruibilità dei percorsi d'esodo (assenza di ostacoli) settimanale

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.H -GESTIONE EMERGENZA

Funzionamento illuminazione d'emergenza e segnaletica di sicurezza settimanale

Verifica estintori:

presenza

accessibilità

istruzioni d'uso ben visibili

sigillo del dispositivo di sicurezza non manomesso

indicatore di pressione indichi la corretta pressione

cartellino di controllo periodico sia in sede e correttamente compilato

estintore privo di segni evidenti di deterioramento

Verifica di funzionamento gruppo elettrogeno mensile

Verifica livello d'acqua del serbatoio antincendio mensile

Altri (specificare)

CONTROLLI PERIODICITA'

Estintori portatili semestrale

gruppo elettrogeno semestrale

illuminazione e segnaletica luminosa d'emergenza semestrale

funzionalità attrezzatura di lavoro mensile.

ESERCITAZIONI

Il personale deve partecipare periodicamente (almeno una volta l'anno) ad una esercitazione antincendio per mettere in pratica le procedure di evacuazione.

L'esercitazione dovrà consistere nel percorrere la via d'esodo prevista, simulando quanto più possibile una situazione reale, ma evitando di mettere in pericolo il personale.

Nel caso in cui vi siano più vie d'esodo, è opportuno porsi come obiettivo che una di essa non sia percorribile.

L'esercitazione avrà inizio dal momento in cui viene fatto scattare l'allarme e si concluderà una volta raggiunto il punto di raccolta e fatto l'appello dei partecipanti.

Procedure di Primo Soccorso

INFORTUNI POSSIBILI NELL'AMBIENTE DI LAVORO

In cantiere è statisticamente accertato che le tipologie di lesioni con accadimento più frequente sono le ferite, le fratture e le lussazioni, distrazioni e contusioni. Inoltre, richiedono particolare attenzione l'elettrocuzione e la intossicazione.

Per queste lesioni, devono essere attuate le seguenti misure:

NORME A CARICO DEI LAVORATORI

Il lavoratore che dovesse trovarsi nella situazione di essere il primo ad essere interessato da un infortunio accaduto ad un collega deve:

valutare sommariamente il tipo d'infortunio;

attuare gli accorgimenti sopra descritti;

avvisare prontamente l'addetto al pronto soccorso, accertandosi che l'avviso sia ricevuto con chiarezza.

NORME A CARICO DELL'ADDETTO AL PRONTO SOCCORSO

L'addetto al pronto soccorso deve inoltre provvedere alle seguenti misure di primo intervento.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.H -GESTIONE EMERGENZA

Ferite gravi

- allontanare i materiali estranei quando possibile
- pulire l'area sana circostante la ferita con acqua e sapone asettico
- bagnare la ferita con acqua ossigenata
- coprire la ferita con una spessa compressa di garza sterile
- bendare bene e richiedere l'intervento di un medico o inviare l'infortunato in ospedale.

Emorragie

- verificare nel caso di emorragie esterne se siano stati attuati i provvedimenti idonei per fermare la fuoriuscita di sangue.
- in caso di una emorragia controllata con la semplice pressione diretta sulla ferita, effettuare una medicazione compressiva, sufficientemente stretta da mantenere il blocco dell'emorragia, ma non tanto da impedire la circolazione locale.
- in caso di sospetta emorragia interna mettere in atto le misure atte ad evitare l'insorgenza o l'aggravamento di uno stato di shock (distendere la vittima sul dorso od in posizione laterale con viso reclinato lateralmente, allentare colletti e cinture, rimuovere un'eventuale dentiera, coprire con una coperta...).
- sollecitare il trasporto in ospedale mediante autoambulanza.

Fratture

- Non modificare la posizione dell'infortunato se non dopo avere individuato sede e nature della lesione;
- evitare di fargli assumere la posizione assisa od eretta, se non dopo aver appurato che le stesse non comportino pericolo;
- immobilizzare la frattura il più presto possibile;
- nelle fratture esposte limitarsi a stendere sopra la ferita, senza toccarla, delle compresse di garza sterile;
- non cercare mai di accelerare il trasporto del fratturato in ambulatorio e/o in ospedale con mezzi non idonei o pericolosi, onde evitare l'insorgenza di complicazioni.
- mantenere disteso il fratturato in attesa di una barella e/o di un'autoambulanza.

Ustioni

Risulta necessario un pronto ricovero in ospedale, per un trattamento di rianimazione, quando l'ustione coinvolge il 20% della superficie corporea, con lesioni che interessano l'epidermide ed il derma, con formazione di bolle ed ulcerazioni (secondo grado) od il 15% con lesioni comportanti la completa distruzione della cute ed eventualmente dei tessuti sottostanti (terzo grado).

Si dovrà evitare:

- di applicare grassi sulla parte ustionata, in quanto possono irritare la lesione, infettandola e complicandone poi la pulizia;
- di usare cotone sulle ustioni con perdita dell'integrità della cute, per non contaminarle con frammenti di tale materiale;
- di rompere le bolle, per i rischi di infettare la lesione.

Primi trattamenti da praticare:

- in caso di lesioni molto superficiali (primo grado) applicare compresse di acqua fredda, quindi pomata antisettica – anestetica, non grassa;

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.H -GESTIONE EMERGENZA

- nelle ustioni di secondo grado, pulire l'area colpita dalle eventuali impurità presenti, utilizzando garza sterile e soluzioni antisettiche, immergere, poi, la lesione in una soluzione di bicarbonato di sodio, applicare, successivamente, pomata antisettica anestetica. Provvedere comunque ad inviare l'infortunato presso ambulatorio medico;

in caso di ustioni molto estese o di terzo grado, con compromissione dello stato generale, provvedere all'immediato ricovero ospedaliero, richiedendo l'intervento di un'autoambulanza, in attesa, sistemare l'ustionato in posizione reclinata, con piedi alzati (posizione antishock), allontanare con cautela indumenti, togliere anelli e braccialetti, somministrare liquidi nella maggior quantità possibile.

Nelle ustioni da agenti chimici:

- allontanare immediatamente la sostanza con abbondante acqua;
- se il prodotto chimico è un acido, trattare poi la lesione con una soluzione di bicarbonato di sodio;
- se è una base, con una miscela di acqua ed aceto, metà e metà.

Elettrocuzioni

In caso di apnea, pratica la respirazione bocca-naso. Nel contempo, provvedere all'intervento di un'autoambulanza per poter effettuare, prima possibile, respirazione assistita con ossigeno e ricovero ospedaliero. Qualora mancasse il "polso", eseguire un massaggio cardiaco.

Messaggio cardiaco esterno

Indicazione

arresto cardiocircolatorio (azione cardiaca non rilevabile): in caso di incidente da corrente elettrica, trauma arresto respiratorio primario, infarto cardiaco....

Tecnica:

- far giacere il malato su di un piano rigido;
- operatore in piedi o in ginocchio accanto al paziente;
- gomiti estesi;
- pressione al terzo inferiore dello sterno;
- mani sovrapposte sopra il punto di pressione;
- pressione verticale utilizzando il peso del corpo, con il quale lo sterno deve avvicinarsi di circa 5 cm alla colonna vertebrale;
- frequenza: 80-100 al minuto;
- controllare l'efficacia del massaggio mediante palpazione polso femorale;
- associare ventilazione polmonare: il rapporto tra massaggio cardiaco e ventilazione deve essere di 5 ad 1;
- non interrompere il massaggio cardiaco durante la respirazione artificiale.

Respirazione artificiale

Indicazione

Arresto respiratorio in caso di:

- arresto circolatorio;
- ostruzione delle vie aeree;
- paralisi respiratoria centrale per emorragia, trauma, intossicazione;
- paralisi respiratoria periferica, per paralisi neuromuscolare, farmaci.

Tecnica

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.H -GESTIONE EMERGENZA

Assicurare la pervietà delle vie aeree (iperestendere il collo del malato e tenere sollevata la mandibola); per favorire la fuoriuscita di secrezioni, alimenti,.....dalla bocca porre il paziente su di un fianco, tenendo sempre la testa iperestesa.

Respirazione bocca naso:

- estendere il capo indietro: una mano sulla fronte, l'altra a piatto sotto il mento;
- spingere in avanti la mandibola e premere contro il mascellare in modo da chiudere la bocca;
- la bocca dell'operatore circonda a tenuta l'estremità del naso, in modo da espirarvi dentro;
- insufflare per tre secondi, lasciare il paziente espira spontaneamente per due secondi; la frequenza che ne risulta è di 12 respiri al minuto;
- osservare che il torace del paziente si alzi e si abbassi.

Se non è possibile utilizzare il naso (ferite...), si può usare nella stessa maniera la bocca (respirazione bocca a bocca). In quest'ultimo caso è consigliabile l'uso di un tubo a due bocche.

Intossicazione acute

In caso di contatto con la cute verificare se siano stati asportati i vestiti e se è stato provveduto alla pulizia della cute con acqua saponata. Se il contatto è avvenuto con acidi lavare con una soluzione di bicarbonato di sodio. Se, invece, il contatto è stato con una sostanza alcalina, lavare con aceto diluito in acqua o con una soluzione di succo di limone;

se la sostanza chimica lesiva è entrata in contatto con gli occhi, lavare abbondantemente con acqua o soluzione fisiologica, se non si conosce la natura dell'agente chimico; con una soluzione di bicarbonato di sodio al 2,5% nel caso di sostanze acide, con una soluzione glucosata al 20% e succo di limone nel caso di sostanze alcaline;

se il lavoratore vomita, adagiarlo in posizione di sicurezza con la testa più in basso del corpo, raccogliendo il materiale emesso in un recipiente;

togliere indumenti troppo stretti, protesi dentarie ed ogni altro oggetto che può creare ostacolo alla respirazione;

in caso di respirazione inadeguata con cianosi labiale, praticare respirazione assistita controllando l'espansione toracica e verificando che non vi siano rigurgiti;

se vi è edema polmonare porre il paziente in posizione semieretta;

se il paziente è in stato di incoscienza porlo in posizione di sicurezza.

Richiedere sempre l'immediato intervento di un medico o provvedere al tempestivo ricovero dell'intossicato in ospedale, fornendo notizie dettagliate circa le sostanze con cui è venuto in contatto.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.I -VALUTAZIONE RISCHIO RUMORE

VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RISCHIO RUMORE

Misure tecniche, organizzative e procedurali:

- Il datore di lavoro delle imprese esecutrici dei lavori deve ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, privilegiando gli interventi alla fonte;
- i luoghi di lavoro che possono comportare un'esposizione quotidiana personale del lavoratore superiore a 90 dBA devono essere perimetrati, soggetti ad una limitazione dell'accesso e devono essere corredati di segnaletica appropriata.

I datori di lavoro devono informare i lavoratori, quando il livello del rumore superiore a 80 dBA, su:

- i rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;
- le misure adottate in applicazione delle norme contenute nel D.Lgs N. 277/91, come modificato dal D.Lgs 10 aprile 2006, n. 195: "Attuazione della direttiva 2003/10/CE relativa all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (rumore)";
- le misure di protezione cui i lavoratori devono conformarsi;
- la funzione del DPI per l'udito e le circostanze in cui ne è previsto l'uso;
- il significato ed il ruolo del controllo sanitario per mezzo del medico competente;
- i risultati ed il significato della valutazione del rischio rumore.

Uso dei DPI:

- i datori di lavoro devono fornire idonei DPI dell'udito a tutti i lavoratori la cui esposizione quotidiana al rumore sia superiore a 80 dBA;
- i lavoratori la cui esposizione quotidiana personale supera 85 dBA devono utilizzare i mezzi individuali di protezione dell'udito.

Controllo sanitario:

- i lavoratori la cui esposizione quotidiana personale al rumore supera 80 dBA, indipendentemente dall'uso di DPI, sono sottoposti a controllo sanitario annuale;
- i lavoratori la cui esposizione quotidiana personale al rumore supera 85 dBA, indipendentemente dall'uso di DPI, sono sottoposti a controllo sanitario annuale;
- il controllo sanitario è esteso anche al personale esposto a livelli di rumore compresi tra 75 dBA e 80 dBA qualora i lavoratori interessati ne facciano richiesta ed il medico competente ne confermi l'opportunità.

ALLEGATI AL PIANO E DOCUMENTI IN CANTIERE

Documentazione relativa alla sicurezza da tenere in cantiere a disposizione per l'ispezione:

- 1. organigramma aziendale con relative mansioni ed eventuali deleghe*
- 2. Valutazione dei rischi ex art.4 c.2 D.Lgs 626/94 - art 17-28 D.Lgs 81/08 – autocertificazione*
- 3. art. 29 c.5 D.Lgs 81/08*
- 4. Valutazione del rischio rumore art. 190 D.Lgs 81/08 – vibrazioni art. 102 D.Lgs 81/08*
- 5. Valutazione del rischio chimico art. 223 D.Lgs 81/08*
- 6. Valutazione del rischio cancerogeno art 236 D.Lgs 81/08*
- 7. Valutazione del rischio biologico art. 271 D.Lgs 81/08*
- 8. Piano Operativo di Sicurezza art. 96 lett. g D.Lgs 81/08*
- 9. Piano di Sicurezza e Coordinamento art. 100 D.Lgs 81/08*
- 10. PIMUS (piano di uso, montaggio e smontaggio dei ponteggi) art. 134 all. XXIII D.Lgs 81/08*
- 11. notifica preliminare art. 99 D.Lgs 81/08*
- 12. nomina di:*
 - Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione ai sensi art. 17 lett. b D.Lgs 81/08*
 - Addetti all'emergenza, al pronto soccorso, alla prevenzione incendi art. 18 e 1 lett. B D.Lgs 81/08*
 - Medico Competente art. 18 c.1 lett. a D.Lgs 81/08*
 - -Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza art. 47 c.2 D.Lgs 81/08*
- 13. Certificato Prevenzione Incendi*
- 14. Denuncia di installazione dispositivi di messa a terra e scariche atmosferiche ai sensi del D.P.R. 462/01*
- 15. Autorizzazione in deroga art. 65 D.Lgs 81/08*
- 16. Attestati di informazione/formazione/addestramento art. 36-37*
- 17. Comunicazione degli infortuni (INAIL - IPSEMA) art. t 8 c. 1 lett. r.*
- 18. Cartello di cantiere (D.P.R. 06/12/91 n.447, Circ.Min.LL.PP.01/06/90 n.1729/UL);*

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.N - ALLEGATI

- 19. Eventuali deleghe in materia di sicurezza sul lavoro;*
- 20. Denuncia di nuovo lavoro (mod.66 DL INAIL – Art.12 T.U. D.P.R. 30/06/65 n.1124);*
- 21. Esposizione dell'orario di lavoro (art.12 RDL 15/03/1923 n.629);*
- 22. Registro infortuni;*
- 23. Libro presenze;*
- 24. Copia libro matricola;*
- 25. Registro visite mediche periodiche;*
- 26. Copia tesserino vaccinazione antitetanica;*
- 27. Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico;*
- 28. Imp.rumorosi in ambiente aperto al pubblico (D.P.C.M.01/03/91 e L.447 dd.26/10/95);*
- 29. Denuncia e lib.impianti di sollevamento, di portata sup.a kg 200 (D.M.12/09/59, art.7);*
- 30. Libretti di uso e manutenzione macchine, impianti ed attrezzature di cantiere;*
- 31. Schede tossicologiche e tecnico prestazionali dei prodotti utilizzati;*
- 32. Lib.di omolog. apparecchi e serbatoi a pressione di cap. sup.a litri 25 (D.M.21/05/74);*
- 33. Verbali di riunioni periodiche e straordinarie;*
- 34. Concessione edilizia o titolo autorizzativo equivalente completa di elaborati tecnici.*

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.N - ALLEGATO 1

REGISTRO DI COORDINAMENTO

Coordinamento e misure disciplinari

Tutto il personale, nessuno escluso, avrà l'obbligo dell'uso dei mezzi di protezione.

Le imprese subappaltatrici e i lavoratori autonomi, per non creare interferenze pericolose, dovranno conoscere ed agire nel rispetto del presente piano di sicurezza, che sottoscriveranno prima dell'inizio dei lavori.

Il coordinatore per la sicurezza adotterà i provvedimenti che riterrà più opportuni per l'inosservanza delle norme e del piano di sicurezza.

In particolare, a mezzo del Registro di Coordinamento e con Ordini di Servizio, egli comunicherà all'impresa principale (che sarà tenuta a rispettare e a far rispettare dai subappaltatori, anche con i provvedimenti disciplinari previsti nel contratto di lavoro):

- diffide al rispetto delle norme;
- allontanamento della ditta o del lavoratore;
- la sospensione dell'intero lavoro o delle fasi di lavoro interessate ed il ripristino delle condizioni di sicurezza.

Indicazioni generali

- In nessun caso i lavoratori possono iniziare o proseguire quando siano carenti le misure di sicurezza prescritte dalle leggi vigenti e comunque richieste dalle particolari condizioni operative delle varie fasi di lavoro programmate nel programma di esecuzione;
- responsabili del cantiere (Direttore, Capo cantiere, Preposti) e maestranze hanno la piena responsabilità, nell'ambito delle proprie competenze, circa l'ottemperanza delle prescrizioni di sicurezza previste dalle leggi vigenti ed in particolare di quanto verrà stabilito e verbalizzato nelle riunioni per la formazione ed informazione, in cui ciascun dipendente verrà informato dei rischi esistenti in cantiere, con particolare riguardo a quelli attinenti alle mansioni affidate ed alle fasi lavorative in atto;
- i luoghi di lavoro al servizio del Cantiere dovranno in ogni caso rispondere alle norme di cui al del D.Lgs.81/08.

Competenze del direttore di cantiere

Sig. _____

- Egli ha la responsabilità della gestione tecnico esecutiva dei lavori, così come risultato nel programma di esecuzione dei lavori e negli allegati ad ogni fase lavorativa del presente piano di sicurezza;
- Illustrerà a tutto il personale lo stesso piano di sicurezza e verificherà che venga attuato quanto è in esso contenuto o è regolato dalle leggi vigenti e dalle norme di buona tecnica;
- Predisporrà e vigilerà affinché il Capo cantiere, I Preposti, Le Maestranze e quanti altri saranno impegnati nella realizzazione dei lavori, li eseguano nel rispetto del progetto e dei piani di sicurezza;
- fornirà al Capo cantiere tutte quante le istruzioni necessarie alla esecuzione dei lavori in sicurezza.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO

SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

SEZ.N - ALLEGATO 1

Competenze del capo cantiere

Sig. _____

- Egli presiederà normalmente all'esecuzione delle fasi lavorative e fornirà ai Preposti tutte le istruzioni necessarie allo svolgimento dei lavori in sicurezza. Disporrà però che non vengano comunque eseguiti lavori con rischi particolari o non sufficientemente programmati.
- Provvederà affinché tutte le macchine ed attrezzature siano mantenute in efficienza ed utilizzate in modo corretto e curerà l'affissione della segnaletica di sicurezza, di volta in volta secondo le esigenze.

Competenze ed obblighi delle maestranze

- Il personale di cantiere è tenuto all'osservanza del piano di sicurezza e di tutti gli obblighi e doveri posti a carico dei lavoratori dalle norme di legge, e ad attuare tutte le altre disposizioni impartite dal Direttore di Cantiere, dal Capo Cantiere e dai Preposti incaricati;
- In nessun caso deve rimuovere o modificare le protezioni ed i dispositivi di sicurezza; deve sempre usare i mezzi personali di protezione che sono necessari, sia quelli in dotazione personale sia quelli forniti per lavori particolari, secondo le istruzioni ricevute e segnalare al diretto superiore le eventuali insufficienze o carenze.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO
SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

Fascicolo dell'opera

FASCICOLO DELL'OPERA

ANAGRAFICA DI CANTIERE

Oggetto dell'appalto:

Il progetto tratta la realizzazione delle opere necessarie per la migrazione della Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno.

Committente/Stazione Appaltante:

Comune di Trieste;

Indirizzo di cantiere:

Via Revoltella, 29 a Trieste.

Data presunta inizio dei lavori: **15 ottobre 2014**

Durata dei lavori

La durata presunta dei lavori è di **75 (settantacinque) giorni naturali consecutivi.**

Fase della progettazione

Responsabile dei lavori:

dott. ing. Lorenzo BANDELLI – Comune di Trieste;

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione:

dott. geol. Giorgio TAGLIAPIETRA – Comune di Trieste;

Data: 4 LUGLIO 2014

Premessa

Le informazioni contenute nel presente documento sono d'estrema importanza per effettuare in sicurezza gli interventi manutentivi dell'opera.

Esso è redatto in conformità a quanto disposto dall'allegato XVI al D.Lgs 81/08, considerando le norme di buona tecnica e quanto previsto dall'allegato II al documento dell'Unione europea 26/5/93; accompagna l'opera per tutta la sua esistenza e deve essere consultato preventivamente ogni qualvolta si deve provvedere all'esecuzione di lavori di manutenzione di qualsiasi componente edilizio o tecnologico.

La documentazione ad esso allegata (elaborati grafici, schemi degli impianti, schede tecniche componenti) sono utili da considerare in occasione di qualsiasi intervento, anche non specificatamente manutentivo.

Il fascicolo comprende tre capitoli:

CAPITOLO I – la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti nella sua realizzazione (VEDI SEZIONE B DEL PSC).

CAPITOLO II – l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (VEDI SEZIONI B-C-F DEL PSC).

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Sono allegate se necessario, tavole contenenti tutte le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi;

Il fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- a) utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- b) mantenerle in piena funzionalità nel tempo e consentire al committente il controllo della loro efficienza, individuando in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

CAPITOLO III - i riferimenti alla documentazione di supporto esistente con tutte le informazioni necessarie al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni.

Comune di Trieste

Piano di sicurezza e coordinamento "Migrazione Sala Operativa e Opere Tecnologiche per la Caserma Beleno"

RISORSE ECONOMICHE - FINANZIARIE E DI SVILUPPO ECONOMICO
SERVIZI INFORMATIVI INNOVAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE E SUAP

Fascicolo dell'opera

Categoria	Strade				
Tipologia di lavorazione	Opere di smaltimento acque				
Tipo di intervento	controllo				
Descrizione	controllo a vista dell'efficienza del sistema di deflusso delle acque (zanelle, banchine, bocchette di deflusso, embrici, tombini)				
Rischi	investimento caduta dall'alto				
Misure preventive e protettive ausiliarie	<table><thead><tr><th>Punto critico</th><th>Descrizione</th></tr></thead><tbody><tr><td>DPI</td><td>indumenti ad alta visibilità</td></tr></tbody></table>	Punto critico	Descrizione	DPI	indumenti ad alta visibilità
Punto critico	Descrizione				
DPI	indumenti ad alta visibilità				

Categoria	Strade
Tipologia di lavorazione	Opere di smaltimento acque
Tipo di intervento	pulizia
Descrizione	pulizia zanelle e banchine a bocche di deflusso
Rischi	investimento rumore inalazione di polveri e fibre movimentazione manuale dei carichi

Misure preventive e protettive ausiliarie

Punto critico	Descrizione
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Impartire preventivamente le informazione per una corretta movimentazione manuale dei carichi
DPI	guanti, indumenti ad alta visibilità, otoprotettori, facciale filtrante, scarpe di sicurezza
Interferenze e protezioni terzi	predisporre idonea regolamentazione del traffico in relazione alla costituzione di un cantiere stradale

Categoria	Strade
Tipologia di lavorazione	Opere di smaltimento acque
Tipo di intervento	pulizia tombini
Descrizione	pulizia tombini
Rischi	investimento rumore inalazione di polveri e fibre movimentazione manuale dei carichi

Misure preventive e protettive ausiliarie

Punto critico	Descrizione
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Impartire preventivamente le informazione per una corretta movimentazione manuale dei carichi
DPI	guanti, indumenti ad alta visibilità, otoprotettori, facciale filtrante, scarpe di sicurezza
Interferenze e protezioni terzi	predisporre idonea regolamentazione del traffico in relazione alla costituzione di un cantiere stradale

Categoria	Strade
Tipologia di lavorazione	Opere di smaltimento acque
Tipo di intervento	riparazione
Descrizione	riparazione con eventuale sostituzione di elementi
Rischi	investimento caduta dall'alto caduta di materiali dall'alto getti e schizzi movimentazione manuale dei carichi contatto con sostanze tossiche rumore vibrazioni inalazione di polveri e fibre inalazione di fumi, vapori, gas

Misure preventive e protettive ausiliarie

Punto critico	Descrizione
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Impartire preventivamente le informazioni per una corretta movimentazione manuale dei carichi
DPI	casco, guanti, indumenti ad alta visibilità (quando necessario), imbracatura di sicurezza, indumenti protettivi, otoprotettori, scarpe di sicurezza
Interferenze e protezioni terzi	se interessa o è in prossimità della sede stradale, predisporre idonea regolamentazione del traffico in relazione alla costituzione di un cantiere stradale
Sicurezza dei luoghi di lavoro	utilizzare scale a mano regolamentari

Categoria	Strade
Tipologia di lavorazione	Segnaletica stradale orizzontale
Tipo di intervento	controllo
Descrizione	controllo
Rischi	investimento

Misure preventive e protettive ausiliarie

Punto critico	Descrizione
DPI	indumenti ad alta visibilità

Categoria	Strade
Tipologia di lavorazione	Segnaletica stradale orizzontale
Tipo di intervento	rifacimento
Descrizione	rifacimento
Rischi	investimento incendio inalazione di fumi, vapori, gas contatto con sostanze tossiche rumore vibrazione

Misure preventive e protettive ausiliarie

Punto critico	Descrizione
DPI	guanti, indumenti ad alta visibilità, otoprotettori, facciale filtrante, scarpe di sicurezza
Interferenze e protezioni terzi	predisporre idonea regolamentazione del traffico in relazione alla costituzione di un cantiere stradale

Categoria	Strade
Tipologia di lavorazione	Segnaletica stradale verticale
Tipo di intervento	controllo
Descrizione	controllo
Rischi	investimento

Misure preventive e protettive ausiliarie

Punto critico	Descrizione
DPI	indumenti ad alta visibilità

Categoria	Strade
Tipologia di lavorazione	Segnaletica stradale verticale
Tipo di intervento	sostituzione
Descrizione	sostituzione
Rischi	investimento abrasioni, punture, tagli inalazione polveri contatto con sostanze tossiche rumore vibrazione movimentazione manuale dei carichi

Misure preventive e protettive ausiliarie	Punto critico	Descrizione
	Approvvigionamento e movimentazione materiali	Impartire preventivamente le informazione per una corretta movimentazione manuale dei carichi
	DPI	guanti, indumenti ad alta visibilità, otoprotettori, facciale filtrante, scarpe di sicurezza
	Interferenze e protezioni terzi	predisporre idonea regolamentazione del traffico in relazione alla costituzione di un cantiere stradale

Categoria	Distribuzione gas
Tipologia di lavorazione	Allacciamenti
Tipo di intervento	revisione
Rischi	Incendio, esplosione

Misure preventive e protettive ausiliarie	Punto critico	Descrizione
	Impianti di alimentazione e di scarico	Rilevare eventuali perdite di gas con apparecchiatura idonea.