



COMUNE DI CASTELLANETA

PROVINCIA DI TARANTO

Proposta in project financing, per l'ampliamento e la gestione dell'area cimiteriale del Comune di Castellana (TA) in Via del Mercato con nuovi loculi e cappelle, ai sensi del co. 15 dell'art. 183 del D.Lgs. 50/2016 (nuovo Codice degli Appalti) e ss.mm.ii.



SCALA VARIE
DATA: MAGGIO 2017

PROMOTER : CARDASCIA SRL
PROGETTISTA : ARCH. SALVATORE IACOVETTI

E4

PRIME INDICAZIONI SICUREZZA



CARDASCIA S.R.L.
IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

INDICE

1. Premessa.....	pag. 2
2. Il Metodo.....	pag. 3
3. Individuazione dei rischi e delle relative misure di sicurezza	pag. 11
4. Emergenza incendio.....	pag. 19
5. Emergenza Sanitaria.....	pag. 22
6. Indicazioni tecniche sulla movimentazione manuale dei carichi.....	pag. 23
7. Procedure operative.....	pag. 24
8. Modalità di formazione ed informazione dei lavoratori	pag. 26
9. Mezzi di protezione collettiva ed individuale	pag. 28
10. Dispositivi di protezione della testa	pag. 30
11. Dispositivi di protezione delle mani e della testa	pag. 31
12. Dispositivi di protezione dei piedi	pag. 32
13. Otoprotettori	pag. 32
14. Dispositivi di protezione delle vie respiratorie	pag. 33
15. Dispositivi di protezione degli occhi	pag. 33
16. Dispositivi anticaduta	pag. 34
17. Dispositivi di protezione degli occhi	pag. 34
18. Indumenti protettivi particolari	pag. 35
19. Segnaletica	pag. 35
20. Coordinamento Generale Piano	pag. 38
21. Conclusioni Piano Sicurezza e Coordinamento.....	pag. 39

1. PREMESSA

Le prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la stesura dei piani di sicurezza e di Coordinamento (PSC) riguardano principalmente:

- il metodo di redazione;
- gli argomenti da trattare.

Sono inoltre riportate le prime indicazioni sulla redazione del Fascicolo dell'opera per la manutenzione delle opere previste in progetto. Per quanto riguarda l'applicazione del D.Lgs 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i., dovranno essere individuate, in sede di progettazione definitiva ed esecutiva relativamente alle materie di sicurezza, le figure del committente, del responsabile dei lavori, del coordinatore della progettazione e del coordinatore dei lavori. Successivamente nella fase di progettazione esecutiva di ogni lotto funzionale, tali indicazioni e disposizioni dovranno essere approfondite, anche con la redazioni di specifici elaborati, fino alla stesura finale del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e del Fascicolo dell'Opera così come previsto dalla vigente normative (D.Lgs 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i.; D.Lgs. 12 aprile 2006 n. 163; D.P.R 5 ottobre 2010 , n.207).

La redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento presuppone lo studio approfondito della pericolosità delle lavorazioni e la prescrizione delle misure necessarie a prevenire eventi dannosi.

Lo studio della Sicurezza del cantiere prevede:



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

- l'analisi dettagliata dell'opera per l'individuazione di tutte le Fasi di lavoro e delle eventuali Sottofasi in cui queste sono suddivise;
- l'individuazione dei Rischi e delle Prevenzioni connessi ad ogni Fase di lavoro a prescindere dalle attività in esse svolte;
- l'analisi di ogni Fase (o Sottofase) di lavoro per individuare le attività dei Lavoratori e Macchine che in esse dovranno essere svolte;
- l'individuazione dei Rischi e delle Prevenzioni per Macchine e Lavoratori;
- l'individuazione degli Attrezzi necessari per lo svolgimento delle attività di Macchine e Lavoratori;
- l'individuazione dei Rischi e delle Prescrizioni connesse all'utilizzo degli attrezzi.

2. IL METODO

Il Piano di sicurezza e coordinamento (PSC) sarà redatto distinguendolo in due parti così composte:

- PARTE PRIMA - PRESCRIZIONI E PRINCIPI DI CARATTERE GENERALE ED ELEMENTI PER L'APPLICAZIONE E GESTIONE DEL PSC;
- PARTE SECONDA - ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PSC PER FASI DI LAVORO.

Nella prima parte del PSC saranno trattati argomenti che riguardano le prescrizioni di carattere generale, anche se concretamente legati al progetto e che si deve realizzare. Queste prescrizioni di carattere generale dovranno essere considerate come un Capitolato speciale della sicurezza proprio di quel cantiere, e dovranno adattarsi di volta in volta alle specifiche esigenze dello stesso durante l'esecuzione. Con esse si definiscono in pratica i limiti entro i quali si vuole che l'Impresa si muova con la sua autonoma operatività e devono rappresentare anche un valido tentativo per evitare l'insorgere del "contenzioso" tra le parti. Le prescrizioni di carattere generale devono essere redatte in modo da:



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

- riferirsi alle condizioni dello specifico cantiere senza generalizzare, e quindi non lasciare eccessivi spazi all'autonomia gestionale dell'impresa esecutrice nella conduzione del lavoro;
- tenere conto che la vita di ogni Cantiere temporaneo o mobile ha una storia a se e non è sempre possibile ricondurre la sicurezza a procedure fisse che programmino in maniera troppo minuziosa la vita del Cantiere (come ad esempio quelle di una catena di montaggio dove le operazioni ed i movimenti sono sempre ripetitivi ed uguali nel tempo e quindi la sicurezza può essere codificata con procedure definite perché le condizioni sono sempre le stesse);
- evitare il più possibile prescrizioni che impongano procedure troppo burocratiche, rigide, minuziose e macchinose.

E' accertato infatti che prescrizioni troppo teoriche di poca utilità per la vita pratica del Cantiere, potrebbero indurre l'impresa a sentirsi deresponsabilizzata o comunque non in grado di impegnarsi ad applicarle.

Inoltre imporre azioni esagerate per aggiornamenti di schede e procedure generali richiederebbe un notevole dispendio di risorse umane che è più corretto impiegare per la gestione giornaliera del Cantiere finalizzandole ad effettuare azioni di Prevenzione, Formazione ed Informazione continua del personale che sono uno dei cardini della sicurezza sul luogo di lavoro.

Quindi prescrizioni che comportino eccessive difficoltà procedurali non garantirebbero la sicurezza sul lavoro con la conseguenza che l'impresa e lo stesso Coordinatore per l'esecuzione dei lavori finirebbero spesso con il disattenderle.



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

Nella seconda parte del PSC saranno trattati argomenti che riguardano il Piano dettagliato della sicurezza per Fasi di lavoro che nasce da un Programma di esecuzione dei lavori, che naturalmente va considerato come una ipotesi attendibile ma preliminare di come verranno poi eseguiti i lavori dall'impresa.

Al Cronoprogramma ipotizzato saranno collegate delle Procedure operative per le Fasi più significative dei lavori e delle Schede di sicurezza collegate alle singole Fasi lavorative programmate con l'intento di evidenziare le misure di prevenzione dei rischi simultanei risultanti dall'eventuale presenza di più imprese (o Ditte) e di prevedere l'utilizzazione di impianti comuni, mezzi logistici e di protezione collettiva.

Concludono il PSC le indicazioni alle Imprese per la corretta redazione del Piano Operativo per la Sicurezza (POS) e la proposta di adottare delle Schede di sicurezza per l'impiego di ogni singolo macchinario tipo, che saranno comunque allegate al PSC in forma esemplificativa e non esaustiva (crediamo che questo ultimo compito vada ormai delegato principalmente alla redazione dei POS da parte delle imprese).

GLI ARGOMENTI DA TRATTARE

Prescrizioni e principi di carattere generale ed elementi per l'applicazione e gestione del PSC

La prima parte del PSC sarà dedicata a prescrizioni di carattere generale che in particolare saranno sviluppate secondo i seguenti punti:

- Premessa del Coordinatore per la sicurezza;



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

- Modalità di presentazione di proposte di integrazione o modifiche, da parte dell'impresa esecutrice al Piano di sicurezza redatto dal Coordinatore per la progettazione;
- Obbligo alle imprese di redigere il Piano operativo di sicurezza complementare e di dettaglio;
- Elenco dei numeri telefonici utili in caso di emergenza;
- Quadro generale con i dati necessari alla notifica (da inviare all'organo di vigilanza territorialmente competente, da parte del Committente);
- Struttura organizzativa tipo richiesta all'impresa (esecutrice dei lavori);
- Referenti per la sicurezza richiesti all'impresa (esecutrice dei lavori);
- Requisiti richiesti per eventuali ditte Subappaltatrici;
- Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza;
- Requisiti richiesti per eventuali Lavoratori autonomi;
- Verifiche richieste dal Committente;
- Documentazioni riguardanti il Cantiere nel suo complesso (da custodire presso gli uffici del cantiere a cura dell'Impresa);
- Descrizione dell'opera da eseguire, con riferimenti alle tecnologie ed ai materiali impiegati;
- Aspetti di carattere generale in funzione della sicurezza e Rischi ambientali Considerazioni sull'Analisi, la Valutazione dei rischi e le procedure da seguire per l'esecuzione dei lavori in sicurezza;
- Tabelle riepilogative di analisi e valutazioni in fase di progettazione della sicurezza Rischi derivanti dalle attrezzature;
- Modalità di attuazione della valutazione del rumore;
- Organizzazione logistica del Cantiere;
- Pronto Soccorso;



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

- Sorveglianza Sanitaria e Visite mediche Formazione del Personale; Protezione collettiva e dispositivi di protezione personale (DPI);
- Segnaletica di sicurezza;
- Norme Antincendio ed Evacuazione;
- Coordinamento tra Impresa, eventuali Subappaltatori e Lavoratori autonomi
- Attribuzioni delle responsabilità, in materia di sicurezza, nel cantiere;
- Stima dei costi della sicurezza;
- Elenco della legislazione di riferimento;

Elementi costitutivi del PSC per fasi di lavoro

La seconda parte del PSC dovrà comprendere nel dettaglio prescrizioni, tempistica e modalità di tutte le fasi lavorative ed in particolare dovrà sviluppare i seguenti punti:

- Cronoprogramma Generale di esecuzione dei lavori;
- Cronoprogramma di esecuzione lavori di ogni singola opera;
- Fasi progressive e procedure più significative per l'esecuzione dei lavori contenuti nel Programma con elaborati grafici illustrativi;
- Procedure comuni a tutte le opere in C.A.;
- Procedure comuni a tutte le opere di movimento terre ed opere varie;
- Distinzione delle lavorazioni per aree;
- Schede di sicurezza collegate alle singole Fasi lavorative programmate, (con riferimenti a: Lavoratori previsti interferenze, Possibili rischi, Misure di sicurezza, Cautele e note, eccetera);
- Elenco non esaustivo di macchinari ed attrezzature tipo (con caratteristiche simili a quelle da utilizzare);



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

- Indicazioni alle Imprese per la corretta redazione del Piano Operativo per la Sicurezza (POS);
- Schede di sicurezza per l'impiego di ogni singolo macchinario tipo, fornite a titolo esemplificativo e non esaustivo (con le procedure da seguire prima, durante e dopo l'uso).

CARATTERISTICHE PER LA STESURA DEL PSC GIA' INDIVIDUATE

Descrizione sintetica dell'opera da eseguire

L'opera da realizzare consiste nell'ampliamento del cimitero di Castellaneta. I lavori insistono su di un'area di circa 4.488 metri quadrati e si differenziano per diverse tipologie di strutture funerarie, inoltre, l'intervento prevede la realizzazione di opere infrastrutturali quali la realizzazione di aree verdi e sistemazione degli spazi aperti all'interno dell'area cimiteriale oltre le dotazioni impiantistiche.

Per la realizzazione si prevedono le seguenti voci principali:

- indagini e rilievi;
- scavi di sbancamento ed a sezione obbligata e relativi trasporti;
- realizzazione di sottofondi;
- realizzazione reti tecnologiche;
- opere in cemento armato;
- opere impiantistiche;
- realizzazione pavimentazioni, cordoli, cunette;
- opere edili di finitura;
- opere specialistiche cimiteriali.



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

Descrizione del contesto ambientale

L'area oggetto di intervento è situata nell'area periferica di Castellaneta, nei pressi dell'Ospedale.

Descrizione dell'area

Per la realizzazione dell'ampliamento dell'attuale cimitero, l'Amministrazione Comunale di Castellaneta ha individuato un lotto di 4.488 mq in catasto al foglio 41 particella 93. L'area si presenta prevalentemente pianeggiante, a circa 5 metri sul livello del mare.

La distribuzione dei corpi di fabbrica segue il criterio base della minore invasività rispettando l'orografia naturale dell'area e le sue connotazioni ambientali. L'impostazione di progetto ha mirato al minor impatto possibile pur richiedendo una notevole consistenza del costruito. Il sito è collocato su via del Mercato.

Il Piano Urbanistico Generale del Comune di Castellaneta, ovvero il vigente strumento urbanistico generale, individua l'area come contesto urbano consolidato per servizi di livello territoriale (cimitero).

Le opere di ampliamento previste insistono sulla porzione a sud dell'attuale cimitero e pertanto, rispetto alle costruzioni esistenti, la distanza supera i 50 metri.

Sotto il profilo morfologico la zona possiede caratteri morfologico-strutturali abbastanza semplici. L'area in esame presenta pendenze del tutto trascurabili, compatibili con l'opera in progetto. Relativamente all'area d'intervento non si riconosce, la presenza di un reticolo idrografico superficiale che possa produrre situazioni di dissesto idrogeologico.

L'area individuata è dotata di sottoservizi lungo la via di accesso principale.



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

Oggetto di attenzione progettuale è stato lo studio dei flussi di mobilità che, visto il sito, si caratterizzano per essere sia locali che territoriali.

Definizione delle fasi lavorative

La suddivisione in fasi lavorative secondo la distribuzione temporale di queste, consente di ottenere un elevato grado di precisione nell'analisi dei rischi; in tal modo, infatti, è possibile analizzare le singole attività lavorative previste nel programma dei lavori, individuando i rischi connessi alle procedure, alle attrezzature ed alle sostanze utilizzate.

In riferimento alla classificazione gerarchica che porta a suddividere il programma dei lavori in fasi, attività e lavorazioni, viene riportata di seguito la suddivisione in fasi lavorative e singole attività, rimandando all'analisi di rischio l'identificazione di eventuali lavorazioni per le attività che lo richiedono.

Scelte progettuali di fondo dal punto di vista della sicurezza

Il programma dei lavori va organizzato nell'ottica della sicurezza dei lavoratori. Infatti, le lavorazioni concatenantesi quali scavi, posa tubi e prefabbricati, compattazione, ripristini vanno effettuati senza particolari interferenze fra loro, ma utilizzando squadre specializzate in ognuna delle attività suddette.

Tempistica

Come previsto nel programma dei lavori, sarà individuata la tempistica dei lavori onde individuare la posizione temporale della singole fasi di lavoro dell'opera da eseguire.

3. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E DELLE RELATIVE MISURE DI SICUREZZA

Descrizione del sito e zone limitrofe

Per cantiere si intende l'intera area dove verrà realizzato l'ampliamento del cimitero e le sue aree adiacenti di pertinenza ed alla zona immediatamente adiacente allo stesso; all'interno del cantiere dovrà essere individuato un sito dove sistemare eventuali baraccamenti e le attrezzature, i prodotti e i mezzi necessari allo svolgimento dei lavori.

Si può ritenere che siano trasmissibili rischi verso l'esterno e verso le stesse aree operative; dovranno pertanto essere previste tutte le precauzioni (segnalazioni luminose, recinzioni, cartellonistica, ecc.) necessarie ad evitare interconnessioni tra le attività di cantiere e la porzione originaria del cimitero oltre alla viabilità pedonale e/o carrabile dei privati cittadini.

Viabilità esterna

In prossimità delle aree operative sono presenti delle strade comunali (ex strade statali) con traffico normale ma che possono presentare anche condizioni di interferenza con la viabilità privata.

Infrastrutture tecnologiche (elettricità, gas, telefono etc.)

Sono presenti infrastrutture tecnologiche di servizio all'area in esame; in caso di lavori in prossimità di strade è possibile la presenza di condutture sotterranee.

Aree vincolate o a rischio specifico (geologico, idrogeologico, etc.);

Le attività avverranno in aree non sottoposte a tale tipo di vincolo. Dovranno comunque essere scrupolosamente osservati tutti quei comportamenti che



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

garantiscano il massimo rispetto delle aree limitofe (attenzione e divieto all'utilizzo di fuochi e fiamme libere, rispetto della normativa in materia di smaltimento dei rifiuti, ripristino delle aree naturali, ridotta movimentazione delle terre per l'apertura di piste o simili, ecc.).

Prescrizioni e condizioni esterne al cantiere

Si dovrà fare attenzione al traffico degli autoveicoli privati o mezzi privati e alla loro interconnessione con i mezzi operativi di cantiere e di trasporto dei materiali. In tutti i casi in cui se ne ravvisasse la necessità dovranno essere pulite dal fango le ruote degli automezzi prima dell'uscita dal cantiere.

In ogni caso laddove i lavori si dovessero svolgere in prossimità di strade ad uso pubblico e/o privato, prima dell'inizio delle attività l'impresa dovrà provvedere a:

1. segnalare la presenza dei lavori con i cartelli di cantiere previsti dal D.L. 81/2008;
4. In caso di riduzione della sede stradale, provvedere all'attivazione di sistemi di regolazione del traffico, al fine di non creare intralcio e/o pericolo alla circolazione veicolare.
5. segnalare il transito e l'uscita dei mezzi operativi con gli usuali cartelli "Attenzione uscita autocarri", "Attenzione autocarri in manovra" ecc. In caso di chiusura di strade, anche vicinali, prima dell'inizio dei lavori dovranno essere attivate le necessarie procedure informative (ordinanze sindacali, comunicazione ai frontisti e ai proprietari dei fondi, ecc.).

Protezioni o misure di sicurezza contro i rischi provenienti dall'ambiente esterno

Non si evidenziano particolari condizioni di pericolo derivanti dall'ambiente esterno.



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

La ditta appaltatrice è tenuta ad informare tempestivamente la stazione appaltante di eventuali situazioni anomale e/o danneggiamenti a cose, strutture e proprietà che possano generare pericolo per persone o cose sia durante i lavori che nelle fasi successive della vita delle opere (ripristini, manutenzioni, ecc.).

Analisi dei rischi e delle misure di sicurezza

- Cadute dall'alto
- seppellimento, sprofondamento
- urti, colpi, impatti, compressioni
- scivolamenti, cadute a livello
- elettrici
- rumore
- caduta materiale dall'alto
- annegamento (in presenza di acqua o canalizzazioni)
- investimento (da parte dei mezzi meccanici)
- polveri, fibre (prodotti durante lo scavo)
- infezioni da microrganismi (in ambienti insalubri).

a) PROTEZIONI O MISURE DI SICUREZZA CONNESSE ALLA PRESENZA NELL'AREA DEL CANTIERE DI LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE;

Prima di iniziare le attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione. Quindi, prima di procedere all'esecuzione di scavi e/o trincee, è necessario porre particolare attenzione alla presenza di eventuali reti tecnologiche i cui percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione devono essere rilevati e segnalati in superficie quando



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 322399

interessano direttamente la zona di lavoro e dovranno essere scollegate dagli addetti degli enti gestori delle reti (Comune, Enel, Gestore gas, ecc.) e il cui avvenuto ed effettivo sezionamento dovrà essere accuratamente verificato e certificato da personale specializzato prima dell'inizio dei lavori.

Verificare che la presenza di linee elettriche aeree, eventualmente non sezionabili, non intralci il libero movimento dei mezzi d'opera.

L'impianto elettrico di cantiere deve essere sempre progettato e deve essere redatto in forma scritta nei casi previsti dalla Legge; l'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dello stesso deve essere effettuata da personale qualificato.

b) MISURE GENERALI DI PROTEZIONE DA ADOTTARE CONTRO IL RISCHIO DI CADUTA DALL'ALTO;

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedito con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta infissi nel terreno, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle.

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

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

c) MISURE GENERALI DI SICUREZZA IN CASO DI ESTESE DEMOLIZIONI O MANUTENZIONI

Si prevedono le stesse misure relative al punto b).



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

d) MISURE DI SICUREZZA CONTRO I POSSIBILI RISCHI DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE;

Non è previsto l'utilizzo di materiali pericolosi e/o esplosivi per le attività del cantiere.

Qualora l'impresa esecutrice preveda l'uso tali prodotti e/o materiali è tenuta a darne informazione al coordinatore per l'esecuzione con congruo anticipo rispetto alla loro applicazione.

e) MISURE CONTRO I POSSIBILI RISCHI DERIVANTI DA URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI CONNESSI CON LE LAVORAZIONI E L'UTILIZZO DI ATTREZZATURE IN CANTIERE;

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

f) MISURE CONTRO I POSSIBILI RISCHI DERIVANTI DA SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO CONNESSI CON LE LAVORAZIONI IN CANTIERE;

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità.

g) MISURE CONTRO I POSSIBILI RISCHI DERIVANTI DAL RUMORE;

Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva. Durante il funzionamento gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.

h) MISURE CONTRO I POSSIBILI RISCHI DERIVANTI DALLA CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO;

Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (BA)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, deve essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo.

Tutti gli addetti devono comunque fare uso dell'elmetto di protezione personale.

i) MISURE CONTRO I POSSIBILI RISCHI DERIVANTI DALL'INVESTIMENTO

Per l'accesso al cantiere degli addetti ai lavori e dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri. Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro. All'interno del cantiere la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi deve essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici. Al fine di ridurre al massimo i rischi derivanti dall'interconnessione con i mezzi operativi all'interno del cantiere tutte le manovre dovranno essere supportate da un addetto a terra che segnalerà al conducente i movimenti da effettuare.

j) MISURE CONTRO I POSSIBILI RISCHI DERIVANTI DA POLVERI E FIBRE

Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

sottoposto a sorveglianza sanitaria.

k) MISURE CONTRO I POSSIBILI RISCHI DERIVANTI DA INFEZIONI DA MICRORGANISMI

Prima dell'inizio di eventuali lavori di bonifica deve essere eseguito un esame della zona e devono essere assunte informazioni per accertare la natura e l'entità dei rischi presenti nell'ambiente l'esistenza di eventuali malattie endemiche.

Indicazioni e procedure sulle emergenze antincendio e di pronto soccorso, previste in cantiere e relativi incaricati alla gestione dell'emergenza

GENERALITA' ED OBIETTIVI

Allo scopo di salvaguardare l'incolumità dei lavoratori e di garantirne le migliori condizioni di soccorso possibili qualora occorrenti, si provvederà a fornire alle maestranze le necessarie informazioni generali di comportamento durante le emergenze, creando apposite squadre per la gestione delle specifiche emergenze incendio e pronto soccorso.

Il cantiere sarà dotato di:

- cellulare efficiente destinato esclusivamente alla richiesta di soccorsi esterni;
- estintori a CO2 e a polvere;
- automezzo destinato esclusivamente al trasporto di eventuali infortunati;
- presidi sanitari, come richiesti dalla vigente normativa.

In un luogo del cantiere a tutti accessibile (ad es. mensa, spogliatoio, ufficio della direzione dei lavori, ecc.) è posizionata in maniera da essere facilmente visibile, si provvederà a ubicare una planimetria dello stesso con la chiara indicazione della:

- localizzazione dei siti di sicurezza in relazione alle attività svolte;
- localizzazione dei siti di assistenza sanitaria;
- localizzazione dei mezzi di trasporto e di pronto soccorso;



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

- localizzazione delle attrezzature di emergenza e soccorso (idranti, estintori, ecc.)
- localizzazione delle vie di fuga e di emergenza.

4. EMERGENZA INCENDIO

I componenti della servizio antincendio, cui spetta la gestione delle emergenze relative, attueranno le seguenti procedure:

PROCEDURE

a) Norme di comportamento per le maestranze

a.1) Prevenzione

Tutte le maestranze dovranno attenersi alle norme generali di comportamento indicate nelle apposite riunioni; in particolare dovranno:

- evitare gli accatastamenti, anche temporanei, di materiali facilmente infiammabili (carte, cartoni, materie plastiche, ecc.) provvedendo prontamente a posizzarli nelle aree allo scopo predisposte;
- mantenere sempre sgombre le vie di fuga;
- evitare di rimuovere gli estintori dai luoghi previsti, provvedendo a segnalare al diretto superiore, o al personale del S.P.P., la loro eventuale assenza;
- segnalare eventuali anomalie (ad es. guasti all'impianto elettrico, presenza di ingombri lungo le vie di fuga o le uscite di sicurezza, perdite di liquidi come acqua, prodotti utilizzati sul cantiere, gas, ecc.,
- principi d'incendio) al diretto superiore o al personale del S.P.P.;

Il capo cantiere, coadiuvato dagli addetti del servizio di prevenzione e protezione, dovrà controllare:

- la non manomissione dei mezzi e degli impianti antincendio;



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

- la non manomissione della segnaletica di sicurezza;
- gli attrezzi di lavoro, perché non presentino inconvenienti;
- gli impianti elettrici e la messa a terra;
- la fruibilità delle vie d'esodo e delle uscite di sicurezza;
- l'uso di infiammabili in assenza di fonti d'innescio d'incendio;
- l'uso di fiamma libera o saldatura autorizzata, con la sorveglianza dell'addetto alla squadra antincendio;
- assenza di braci o inconvenienti dopo l'uso della fiamma libera;
- l'uso delle attrezzature, mezzi ed automezzi in sicurezza;
- assenza di pericoli dopo l'uso attrezzi e macchine particolari;

Inoltre, al termine di ogni giornata lavorativa, dovrà controllare:

- la rimozione dei rifiuti o il deposito in condizioni che non possano dar luogo ad incendi;
- la messa fuori servizio delle apparecchiature elettriche da non utilizzare;
- la messa in sicurezza delle macchine da non utilizzare;
- l'intercettazione delle condotte di gas e liquidi;
- il deposito di liquidi infiammabili negli appositi locali;
- le condizioni generali del luogo di lavoro.

a.2) Comportamento durante le emergenze

Ciascun lavoratore dovrà:

- informare il suo diretto superiore e/o il personale del S.P.P. ogni qual volta riscontri il verificarsi di una situazione pericolosa, indicando con chiarezza la natura dell'emergenza e la zona del cantiere interessata;
- intervenire, se in presenza di un principio d'incendio e dopo l'immediata comunicazione da effettuarsi con le modalità precedentemente illustrate, utilizzando esclusivamente gli estintori a disposizione;



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

- evitare tassativamente, se in presenza di un principio d'incendio, di utilizzare le manichette ad acqua;
- allontanarsi senza indugio, qualora venga dato l'ordine di evacuazione mediante l'attivazione dell'allarme acustico, lungo i percorsi di emergenza, per raggiungere il punto di riunione prestabilito, dove un addetto provvederà a verificare eventuali assenze. Se ne ha la possibilità, inoltre, prima di abbandonare il posto di lavoro dovrà mettere in sicurezza le attrezzature e le macchine utilizzate, con priorità per quelle maggiormente in grado di generare a loro volta situazioni di pericolo;
- allontanarsi, al termine dell'evacuazione quando si è giunti in luogo sicuro, dalle uscite di emergenza, per non ostacolare il deflusso degli altri lavoratori e/o dei soccorritori.

b) Norme di comportamento per gli addetti all'emergenza

Ciascun addetto, prioritariamente nell'area di propria competenza, dovrà:

- raccogliere tutte le informazioni relative all'emergenza, verificarne direttamente, per quanto possibile l'attendibilità;
- intervenire con i mezzi di emergenza appropriati nel caso di incendi di ridotte dimensioni;
- provvedere, previa informazione al capo cantiere e/o al R.S.S.P. all'evacuazione dell'area di sua competenza;
- verificare l'avvenuta evacuazione;
- disporre le chiamate ai V.V.F., P.S., ambulanze, ecc., in funzione delle emergenze riscontrate;



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

- affiancare le squadre di soccorso esterne (V.V.F., P.S., ambulanze, ecc.) durante l'intervento, fornendo le indicazioni necessarie.

5. EMERGENZA SANITARIA

I componenti della servizio di pronto soccorso, cui spetta la gestione delle emergenze relative, attueranno le seguenti procedure:

a) Norme di comportamento per le maestranze

Tutti i lavoratori sono tenuti a prestare un primo immediato soccorso a chiunque si sia ferito o lamenti un malore, attenendosi alle norme generali di pronto soccorso indicate nelle apposite riunioni e provvedendo, il più rapidamente possibile, ad informare il personale addetto al pronto soccorso; in particolare si dovrà:

- in caso di folgorazioni, interrompere il contatto elettrico sempre per via indiretta, evitando di utilizzare oggetti metallici, bagnati o a diretto contatto con l'individuo folgorato;
- a. in caso di arresto cardiaco, praticare il massaggio cardiaco e la respirazione bocca a bocca;
- in caso di arresto respiratorio, assicurare la pervietà delle vie respiratorie e praticare la respirazione bocca a bocca;
- in caso di violente emorragie, comprimere immediatamente con forza tra ferita e cuore, secondo le indicazioni fornite.

Inoltre non si dovrà:

- spostare l'infortunato con probabili lesioni alla colonna vertebrale, a meno che non vi sia assoluta necessità e con le opportune manovre e precauzioni;
- b. somministrare bevande all'infortunato incosciente;
- c. ricomporre fratture e lussazioni;



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

- d. toccare ustioni o romperne le bolle;
- e. togliere oggetti estranei in qualsiasi parte del corpo, se non assolutamente necessario.

b) Norme di comportamento per gli addetti all'emergenza

Gli addetti alle squadre di pronto soccorso dovranno:

- intervenire tempestivamente presso i lavoratori infortunati o che patiscano un malore, provvedendo a richiedere, se necessario, il pronto intervento sanitario (ambulanze, ecc.). Essi presteranno le prime cure agli infortunati secondo quanto indicato negli specifici corsi di formazione loro riservati, e secondo quanto indicato dal Medico Competente.
- f. curare la tenuta del materiale e/o delle attrezzature dei presidi sanitari;
- g. tenere un registro di carico e scarico del materiale sanitario;
- h. compilare il registro infortuni;
- i. predisporre ed aggiornare il cartello indicante i numeri di telefono dei servizi di emergenza.

6. INDICAZIONI TECNICHE SULLA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Per i lavoratori destinati alla movimentazione manuale dei carichi, è stato previsto un apposito modulo informativo, anche con dimostrazioni pratiche, all'interno delle riunioni di formazione.

Tale attività formativa, sarà orientata ad illustrare quali siano i danni più frequenti e le fondamentali metodologie di comportamento finalizzate alla loro minimizzazione. In particolare, i danni maggiormente ricorrenti ai lavoratori impegnati nella movimentazione manuale dei carichi, sono:

- a. schiacciamenti delle mani o dei piedi dovuti alla caduta od oscillazione del carico;



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

- lesioni dorso lombari (traumi o lesioni alla schiena, soprattutto nella zona dorso lombare, a carico delle strutture ossee, muscolari, nervose e vascolari).

7. PROCEDURE OPERATIVE

Saranno fornite agli addetti alla movimentazione manuale dei carichi le disposizioni comportamentali di carattere generale, relative al sollevamento dei carichi e relative al loro trasporto, di seguito elencate.

Disposizioni di carattere generale

L'addetto, prima di iniziare le operazioni, deve sempre essere a conoscenza del peso del carico, del lato più pesante (nel caso di eventuale eccentricità), e del corretto modo di movimentarlo. Per avere tali informazioni dovrà rivolgersi al preposto alle operazioni.

Relativamente al peso del carico da movimentare, secondo la normativa, esso non deve essere superiore ai 30 kg (20 kg per le donne e gli adolescenti maschi e 15 kg per gli adolescenti femmine). Tale valore raccomandato dovrà essere diminuito se sono presenti fattori aggravanti come:

- a. sollevamento con torsione del dorso;
- b. sollevamento con forte inclinazione della schiena;
- c. frequenza del sollevamento;
- d. distanza del carico dal corpo durante il sollevamento;
- e. lunghezza del tragitto.

Il lavoratore, inoltre, dovrà sempre:

- assicurarsi che il corpo sia in una posizione stabile prima di effettuare il sollevamento e che le condizioni dell'ambiente di lavoro [pavimento, punti di appoggio, ingombri] siano tali da operare in sicurezza, senza dover incorrere in pericolose acrobazie);



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

- utilizzare i mezzi individuali di protezione, come protezioni lombari, che ristabiliscono l'allineamento della spina dorsale e mantengono uniforme la compressione tra i dischi della schiena;
- lavorare con un ritmo delle operazioni di movimentazione adeguato alle proprie capacità e non imposto da un processo che di esse non tenga conto.

Il preposto alle operazioni disporrà che i lavoratori rispettino un periodo di riposo fisiologico e di recupero, nel caso di sforzi ripetuti e/o prolungati.

Disposizioni relative al sollevamento dei carichi

Nel sollevare i carichi, i lavoratori addetti dovranno evitare di:

- f. flettere la schiena;
- g. spingere eccessivamente in avanti il corpo;
- h. effettuare sollevamenti a strattoni;
- i. sottoporre a torsione la colonna vertebrale, ruotando solo il busto nel sollevare e depositare i carichi pesanti.

Inoltre dovranno:

- j. mantenere la schiena diritta;
- k. mantenere il tronco eretto;
- tenere il carico il più vicino possibile al corpo, al fine di evitare di spingersi eccessivamente in avanti con il tronco e flettere conseguentemente la spina dorsale;
- l. mantenere una salda posizione dei piedi ed una presa sicura;
- m. piegare le gambe con i piedi leggermente divaricati, evitando di flettere completamente le ginocchia;
- n. tenere eventualmente un piede più avanti dell'altro per migliorare l'equilibrio;
- o. movimentare il carico senza scosse.



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

Disposizioni relative al trasporto dei carichi

Nel trasportare i carichi, i lavoratori addetti alla loro movimentazione dovranno:

- p. mantenere il corpo eretto;
- q. posizionare il centro di gravità del carico perpendicolarmente alla posizione dei piedi;
- r. ripartire uniformemente il carico (se possibile);
- s. tenere le braccia tese;
- t. utilizzare, se possibile, cinghie, bilancieri, portantine, ecc.

Nelle aree destinate al carico e scarico di materiali ed al loro stoccaggio, è stata approntata apposita cartellonistica.

CONTROLLO SANITARIO

Per i lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi è stata prevista una visita medica annuale,

in osservanza alla vigente normativa [D .Lgs. 81/2008). Ulteriori esami integrativi, inoltre, sono stati previsti in relazione al tipo di materiali e/o sostanze movimentate e/o immagazzinate, secondo le indicazioni del Medico Competente.

8. MODALITÀ DI FORMAZIONE E INFORMAZIONE DEI LAVORATORI

Primaria attività nell'ambito della prevenzione e protezione dei lavoratori e rappresentata dalla loro formazione circa le corrette procedure operative e di sicurezza.

Tutti i lavoratori riceveranno, pertanto, accurate informazioni sui metodi di lavoro e sulla prevenzione dai rischi derivanti dalle specifiche attività lavorative (e più in



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

generale dalla presenza sul cantiere), anzitutto mediante l'illustrazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento e del Piano Operativo di Sicurezza. In particolare da essi verranno tratte le informazioni riguardanti:

- a. i rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività dell'impresa in generale;
- b. le misure e le attività di protezione e prevenzione adottate;
- c. i rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
- d. i pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
- e. le procedure che riguardano il pronto soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei lavoratori;
- f. il responsabile del servizio di prevenzione e protezione ed il medico competente;
- g. i nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure pronto soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione delle emergenze.

Tali attività di formazione avverranno in occasione:

- a) dell'assunzione;
- b) del trasferimento o cambiamento di mansioni;
- c) dell'introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi.

Inoltre la formazione sarà ripetuta periodicamente in relazione all'evoluzione dei rischi ovvero all'insorgenza di nuovi rischi. Al rappresentante della sicurezza sarà riservata un'apposita sezione della formazione, legata alle sue specifiche mansioni, concernente la normativa in materia di sicurezza e salute e i rischi specifici



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

esistenti nel proprio ambito di rappresentanza, tale da assicurargli adeguate nozioni sulle principali tecniche di controllo e prevenzione dei rischi stessi.

Il rappresentante di sicurezza, nel rispetto delle indicazioni normative, riceverà almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori il Piano di Sicurezza e Coordinamento e il Piano Operativo di Sicurezza.

Anche i lavoratori destinati a svolgere le attività di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di pronto soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza, saranno fatti oggetto di specifica attività di formazione.

Almeno una volta all'anno, sarà convocata apposita riunione cui parteciperanno:

- a) il datore di lavoro o un suo rappresentante;
- b) il responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi;
- c) il medico competente ove previsto;
- d) il rappresentante per la sicurezza.

Nel corso di tale riunione saranno sottoposti all'esame dei partecipanti:

- a) il documento di analisi e valutazione dei rischi, il Piano Operativo di Sicurezza ed il Piano di Sicurezza e Coordinamento;
- b) l'idoneità dei mezzi di protezione individuale;
- c) i programmi di informazione e formazione dei lavoratori ai fini della sicurezza e della protezione della loro salute.

Ogni qualvolta, inoltre, si realizzino significative variazioni delle condizioni di esposizione al rischio, compresa la programmazione e l'introduzione di nuove



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

tecnologie che hanno riflessi sulla sicurezza e salute dei lavoratori, tale riunione verrà riconvocata.

9. MEZZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA E DI PROTEZIONE PERSONALE

Quando è possibile, i rischi vanno eliminati alla fonte. Per i rischi che non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi e procedimenti atti eventualmente a riorganizzare il lavoro, si dovrà ricorrere ai mezzi personali di protezione (DPI), che dovranno essere conformi alle norme di cui al D.LGS. 81/2008 e delle successive integrazioni e modifiche.

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

La dotazione minima per tutto il personale sarà:

- 1) Casco di protezione.
- 2) Guanti da lavoro.
- 3) Cuffie ed inserti auricolari.
- 4) Scarpe antinfortunistiche estive ed invernali.
- 5) Cinture e imbracature di sicurezza.

Saranno distribuiti quando necessario:

1. Mascherine antipolvere



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

2. Occhiali, visiere e schermi

Eventuali altri dispositivi di protezione per particolari esigenze attualmente non prevedibili dovranno essere utilizzati in caso di necessità su valutazione del Direttore di cantiere e di seguito trascritti per l'aggiornamento.

Elenco sommario dei DPI messi a disposizione dei lavoratori e loro modalità di utilizzo

La scelta e l'acquisto dei DPI è stata fatta valutandone l'adeguatezza alle fasi di lavoro cui sono destinati in relazione al grado di protezione richiesto. L'acquisto di tali DPI, inoltre, è stata fatta tenendo conto anche delle caratteristiche anatomiche dei lavoratori che li utilizzeranno.

Nelle riunioni di informazione e formazione, si provvederà a fornire ai lavoratori tutte le necessarie indicazioni sulle procedure di utilizzo per il corretto uso dei DPI. Il RSPP, assicurerà il controllo sull'effettivo utilizzo, da parte delle maestranze, dei DPI consegnati loro, verificando, inoltre che ai dispositivi di protezione non vengano apportate modifiche di alcun genere.

Si riportano, di seguito, i criteri funzionali seguiti per la scelta, acquisto ed assegnazione dei DPI.

10.DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELLA TESTA

Tipologie di pericoli nei con/fronti dei quali offrono protezione:

Caduta di materiali dall'alto, colpi, urti.

Caratteristiche del prodotto



CARDASCIA S.R.L.
IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

I dispositivi di protezione della testa, la cui utilizzazione è obbligatoria per chiunque si trovi per qualsiasi ragione, presente in cantiere, fa parte della dotazione di DPI di tutti i lavoratori.

BTLe

caratteristiche valutate per la scelta sono: la resistenza la qualità del dispositivo di smorzamento

dell'urto, la compatibilità con altri DPI (otoprotettori, schermi, occhiali, ecc.), la leggerezza. Sono state

considerate, inoltre, anche l'aerazione consentita e la funzionalità dei dispositivi finalizzati a solidarizzare il casco alla testa del lavoratore.

11. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELLE MANI E DELLE BRACCIA

Tipologie di pericoli nei confronti dei quali offrono protezione:

Vibrazioni, abrasioni, punture e tagli, contatti con catrame, oli minerali e derivati, amianto, shock termici o elettrici, ecc..

Tipologia del prodotto in relazione all'attività lavorativa:

- guanti in tela rinforzata destinati ad un uso generale, offrono una limitata protezione a piccoli tagli o abrasioni e al contatto diretto con grassi ed oli; sono raccomandati durante lavorazioni non specifiche, come, ad esempio, nella movimentazione dei materiali da costruzione (mattoni, vetri, piastrelle e materiali ceramici, legno, ferro, ecc.)
- guanti di gomma: destinati a lavori in cui vengono utilizzati prodotti chimici, come solventi o prodotti caustici e nella verniciatura a mano o a spruzzo;
- guanti specifici per la protezione da contatto con catrame o suoi derivati, oli disarmanti, acidi, solventi e prodotti chimici in generale;



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

- guanti antivibranti destinati a lavori con martelli demolitori elettrici e pneumatici, con vibratorii ad immersione e tavole vibranti;
- a. guanti specifici per elettricisti, destinati, cioè, ai lavori su parti in tensione;
- b. guanti di protezione al calore, destinati a lavori di saldatura o in cui vi sia contatto con materiali ustionanti.

12. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DEI PIEDI

Tipologie di pericoli nei confronti dei quali offrono protezione:

Perforazioni, compressioni, tagli e abrasioni, shock termici.

Tipologia del prodotto in relazione all'attività lavorativa

Scarpe di sicurezza a sfilamento rapido, con suola imperforabile e puntale di protezione, destinati a tutte quelle lavorazioni in cui sia presente il rischio di perforazione o schiacciamento, come, ad esempio, lavori di demolizione, di carpenteria, movimentazione di materiali, scavi, ecc..

Scarpe di sicurezza dotate di soletta interna termoisolante, da utilizzarsi durante le lavorazioni in cui vi sia presenza di materiali molto caldi o semplicemente durante la stagione fredda;

Scarpe di sicurezza dotate di suola antisdrucchiabile, destinate a tutte quelle lavorazioni in cui si presenti il rischio di scivolamento, come i lavori su ponteggi o su coperture a falde inclinate;

Stivali alti di gomma, da utilizzarsi durante i getti di calcestruzzo di orizzontamenti o per lavorazioni in zone acquitrinose, o comunque, ogni volta che vi sia la presenza di un significativo strato di acqua.

13. OTOPROTETTORI

Tipologie di pericoli nei confronti dei quali offrono protezione:

Esposizione al rumore.



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

Tipologia del prodotto in relazione all'attività lavorativa:

Gli otoprotettori scelti (inserti auricolari, cuffie antirumore) avranno il compito di assorbire le frequenze sonore, differenti a seconda dei luoghi e delle lavorazioni, dannose per l'udito ma non quelle utili per la comunicazione e per la percezione dei pericoli. La scelta di questo particolare mezzo di protezione ha tenuto conto della praticità d'uso e della tollerabilità individuale.

14.DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE

Tipologie di pericoli nei confronti dei quali offrono protezione:

Inalazione di polveri, fumi, nebbie, gas, vapori fibre.

Tipologia del prodotto in relazione agli inquinanti:

Tra le varie tipologie di dispositivi di protezione delle vie respiratorie, si sono adottate le semimaschere a filtri intercambiabili, classificate in base ai filtri stessi. Avremo, quindi, semimaschere con:

- filtro tipo A (marrone), destinati alle lavorazioni in cui vi è presenza di vapori organici o di solventi (ad es. lavorazioni con bitumi o asfalti caldi, verniciature a spruzzo, ecc.);
- filtro tipo B (grigio), destinati a lavorazioni con presenza di gas e vapori inorganici (ad es. gas alogenati e nitrosi, gas incendio, idrogeno solforato, acido cianidrico);
 - a. filtro tipo E (giallo), destinati a lavorazioni con presenza di anidride solforosa e acidi solforosi;
 - b. filtro tipo K (verde), destinati a lavorazioni con presenza di ammoniaca;
- filtro di tipo P (bianco), destinati a lavorazioni con presenza di polveri tossiche, fumi, nebbie (ad es. polveri di amianto, silicio, alluminio).

15.DISPOSITIVI DI PROTEZIONE DEGLI OCCHI



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

Tipologie di pericoli nei confronti dei quali offrono protezione:

Radiazioni non ionizzanti, proiezioni di schegge, getti o schizzi, polveri e fibre.

Tipologia del prodotto in relazione all'attività lavorativa:

Gli occhiali e/o gli schermi protettivi sono destinati ai lavoratori impegnati in attività comportanti il rischio di proiezione di schegge, materiali roventi, caustici, corrosivi, ecc.

Schematicamente, le tipologie di danni possibili sono le seguenti:

- meccaniche, in conseguenza di proiezione di schegge, trucioli, aria compressa, urti accidentali;
 - a. ottiche, causate da irradiazione ultravioletta, luce intensa, raggi laser;
 - b. termiche, causate da getti di liquidi caldi o da contatto con corpi caldi.

Gli occhiali con protezione laterale, saranno obbligatori per tutte le normali lavorazioni in cui vi è la possibilità di proiezioni di materiali con impatto debole; i lavoratori che eseguiranno lavorazioni con macchine ed attrezzature (sega circolare, flex, trancia e piegaferri, ecc.) saranno dotati, invece, di occhiali con protezione laterale munite di lenti in vetro temperato antiurto. Per quelle lavorazioni nelle quali vi è la presenza di polveri o fibre minute (fibre di amianto, lana di vetro, sabbiatura, ecc.), saranno forniti occhiali a tenuta aderenti al viso. Gli addetti, infine, alla saldatura ossiacetilenica o elettrica, saranno dotati di schermi atti a filtrare i raggi UV (ultravioletti) e IR (infrarossi) che possono produrre lesioni alla cornea, al cristallino e, in alcuni casi, alla retina.

16.DISPOSITIVI ANTICADUTA

Tipologie di pericoli nei confronti dei quali offrono protezione:

Cadute dall'alto.

Tipologia del prodotto in dotazione:



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

I dispositivi anticaduta per i normali lavori edili da eseguirsi in elevazione, saranno:

- a. imbracatura con bretelle e fasce gluteali;
- b. fune di trattenuta di lunghezza tale da limitare la caduta a non più di m 1,5. Tale fune di trattenuta sarà dotata di un dispositivo di dissipazione dell'energia, per cui andrà valutato preventivamente, a cura del preposto, la presenza di eventuali ostacoli sottostanti.

17.INDUMENTI PROTETTIVI PARTICOLARI

Tipologie di pericoli nei confronti dei quali offrono protezione:

Shock termici, investimento, amianto, getti o schizzi

Tipologia del prodotto in relazione all'attività lavorativa:

- a. Indumenti ad alta visibilità nelle lavorazioni stradali;
- b. Indumenti di protezione contro le intemperie;
- c. Grembiuli e gambali nelle lavorazioni di posa di asfalti;
- d. Tute speciali per le attività di rimozione di amianto.

18.SEGNALETICA

Lo scopo della segnaletica di sicurezza e quello di attirare l'attenzione su oggetti, situazioni e comportamenti che possono provocare rischi per i lavoratori, e non quello di sostituire la prevenzione e le misure di sicurezza. Cioè, la segnaletica deve fornire in modo del tutto comprensibile:

- 1) Le informazioni.
- 2) Le indicazioni.
- 3) I divieti e le prescrizioni necessarie.

A titolo indicativo per questo cantiere, si indicano le categorie dei cartelli che dovranno essere esposti, segue tipo di segnaletica:

- 1) Divieto.



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

- 2) Avvertimento.
- 3) Antincendio.
- 4) Informazione.
- 5) Evacuazione e salvataggio
- 6) Prescrizione.

Sempre a titolo di esempio si ricorda che la segnaletica dovrà essere esposta in maniera stabile e non facilmente rimovibile in particolare modo nelle seguenti zone:

- 1) All'ingresso del cantiere.
- 2) Sui mezzi di trasporto.
- 3) In prossimità di scavi.
- 4) Sugli sportelli dei quadri elettrici.
- 5) Lungo le vie di transito di mezzi di trasporto e di movimentazione,

Saranno esposte anche le seguenti prescrizioni:

- 1) Sulle varie macchine le rispettive norme d'uso.
- 2) Presso i luoghi di lavoro le sintesi delle principali norme di sicurezza.
- 3) Nei pressi dello spogliatoio o del locale refettorio l'estratto delle principali norme di legge e la bacheca per le comunicazioni particolari ai lavoratori;

Nel predisporre la segnaletica del cantiere, ci si è riferiti alle indicazioni del D.Lgs. 81/2008, provvedendo a fornire alle maestranze ampia e ripetuta informazione nelle riunioni di formazione, per renderne agevole ed immediata l'interpretazione.

La segnaletica relativa a divieti, avvertimenti o obblighi ed altresì quella che serve ad indicare l'ubicazione e ad identificare i mezzi di salvataggio o di pronto soccorso o di antincendio viene realizzata mediante cartelli.

Nella realizzazione della cartellonistica si sono seguiti i seguenti criteri:



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

- per la forma ed i colori, funzione naturalmente della situazione da disciplinare, ci si è attenuti alle classificazioni dell'Allegato XXIV e succ. del D.Lgs. N.81/2008;
- le dimensioni sono state scelte utilizzando la formula $A > L^2/2000$ (dove A rappresenta la superficie del cartello espressa in metri ed L la distanza cui si desidera sia facilmente leggibile il cartello);
- la sistemazione, tenendo conto della presenza di eventuali ostacoli, è stata effettuata ad un'altezza e in una posizione appropriata rispetto all'angolo di visuale, all'ingresso alla zona interessata in caso di rischio generico ovvero nelle immediate adiacenze di un rischio specifico o dell'oggetto che s'intende segnalare e in un posto bene illuminato e facilmente accessibile e visibile.

In particolare per segnalare i rischi di urto contro ostacoli, di cadute di oggetti e di caduta da parte delle persone entro il perimetro delle aree edificate dell'impresa cui i lavoratori hanno accesso nel corso del lavoro, si userà il giallo alternato al nero ovvero il rosso alternato al bianco a bande inclinate di 45°; le dimensioni della segnalazione saranno commisurate alle dimensioni dell'ostacolo o del punto pericoloso da segnalare.

Per quanto riguarda le segnalazioni luminose ed acustiche, esse vengono riservate all'individuazione di pericoli, alla chiamata di persone per un'azione specifica o allo sgombero delle persone.

Le segnalazioni luminose sono state adottate nel rispetto dei seguenti criteri:

- la luce emessa dovrà produrre un contrasto luminoso adeguato al suo ambiente, in rapporto alle condizioni d'impiego previste, senza provocare abbagliamento per intensità eccessiva o cattiva visibilità per intensità insufficiente;



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

- le superfici emettitrici del segnale di colore uniforme utilizzeranno colori classificati secondo dell'Allegato XXIV e succ. del D.Lgs. N.81/2008;
- le superfici emettitrici che recano un simbolo su un fondo determinato, utilizzeranno simboli regolati dall'Allegato XXIV e succ. del D.Lgs. N.81/2008;
- per i segnali luminosi in grado di emettere un segnale continuo ed uno intermittente, si adopererà quest'ultimo rispetto a quello continuo per indicare un livello più elevato di pericolo o una maggiore urgenza dell'intervento o dell'azione richiesta od imposta.

Le segnalazioni acustiche sono state adottate nel rispetto dei seguenti criteri:

- il livello sonoro emesso sarà nettamente superiore al rumore di fondo, in modo da essere facilmente udibile, senza tuttavia essere eccessivo o doloroso;
- il livello sonoro emesso sarà facilmente riconoscibile in rapporto particolarmente alla durata degli impulsi ed alla separazione fra impulsi e serie di impulsi, e dovrà distinguersi nettamente si da altri segnali acustici;
- per i segnali acustici in grado di produrre emissioni sonore sia con frequenza costante che variabile, la frequenza variabile andrà impiegata per segnalare, in rapporto alla frequenza costante, un livello più elevato di pericolo o una maggiore urgenza dell'intervento o dell'azione sollecitata o prescritta;
- l'emissione acustica destinata a segnalare lo sgombero sarà distinguibile e continua.

19.COORDINAMENTO GENERALE PIANO

Coordinamento e misure disciplinari



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

Tutta il personale avrà l'obbligo dell'uso dei mezzi di protezione. Le Imprese subappaltatrici ed i lavoratori autonomi dovranno conoscere e rispettare il presente Piano di Sicurezza che sottoscriveranno prima dell'inizio 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 Giornale dei lavori e con Ordini di servizio egli comunicherà all'impresa principale (che sarà tenuta a rispettare ed a far rispettare dai Subappaltatori, anche con i provvedimenti disciplinari previsti dal contratto di lavoro):

A) Diffide al rispetto delle norme.

B) Allontanamento della Ditta o del Lavoratore recidivo.

C) La sospensione dell'intero lavoro o delle Fasi di lavoro interessate ed il ripristino delle condizioni di sicurezza.

20.CONCLUSIONI PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO

Indicazioni generali, attribuzioni e compiti in materia di sicurezza

Il criterio fondamentale nella conduzione dei lavori per la realizzazione dell'opera in oggetto e la salvaguardia della sicurezza dei lavoratori, ed in applicazione di ciò bisogna ricordare che:

- in nessun caso i lavori 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 nell'allegato Programma di esecuzione;
- responsabili del cantiere 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



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

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.

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, ed ad attuare tutte le altre disposizioni impartite dal Direttore di Cantiere, 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 che quelli forniti per lavori particolari, secondo le istruzioni ricevute e segnalare al diretto superiore le eventuali insufficienze o carenze.

Competenze del direttore di cantiere e capo cantiere

Egli ha la responsabilità della gestione tecnico esecutiva dei lavori, così come risultano 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 e in esso contenuto o è regolato dalle leggi vigenti e dalle norme della buona tecnica.

Presiederà normalmente all'esecuzione delle Fasi lavorative ma, in sua assenza, fornirà ai preposti tutte quante le istruzioni necessarie alla prosecuzione dei lavori in sicurezza;

Disporrà che non vengano comunque eseguiti lavori con rischi particolari o non sufficientemente programmati.



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 3222399

Provvederà affinché tutte le macchine e le attrezzature saranno mantenute in efficienza ed utilizzate in modo corretto e curerà l'affissione della segnaletica di sicurezza, di volta in volta, secondo le esigenze.

STIMA SOMMARIA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

In considerazione di tutto quanto sopra esposto e della tipologia di opere da realizzare, si stima che gli oneri per la sicurezza ammontano ad Euro

PRIME INDICAZIONI SUL FASCICOLO DELL'OPERA

Per garantire la conservazione ed il corretto svolgimento delle funzioni a cui è destinata riducendo al minimo i disagi per l'utente, si intende redigere un Fascicolo dell'opera che deve essere redatto in modo tale che possa facilmente essere consultato, prima di effettuare intervento d'ispezione o di manutenzione dell'opera.

Esso dovrà contenere:

- a. un programma degli interventi d'ispezione;
- b. un programma per la manutenzione dell'opera progettata in tutti i suoi elementi;
- una struttura che possa garantire una revisione della periodicità delle ispezioni e delle manutenzioni nel tempo in maniera da poter essere modificata in relazione alle informazioni di particolari condizioni ambientali rilevate durante le ispezioni o gli interventi manutentivi effettuati;
- c. le possibili soluzioni per garantire interventi di manutenzione in sicurezza;
- d. le attrezzature e i dispositivi di sicurezza già disponibili e presenti nell'opera;
- indicazioni sui rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, dovuti alle caratteristiche intrinseche dell'opera



IMPRESA EDILE E STRADALE



CARDASCIA S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa:

Via Trieste, 57 - 70024 Gravina in Puglia (Ba)

Tel. 080 3266524 - 080 8412980

Fax 080 322399

(geometria del manufatto, natura dei componenti tecnici e tecnologici, sistema tecnologico adottato, etc.)

- indicazioni sui rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, dovuti alle attrezzature e sostanze da utilizzare per le manutenzioni;
 - i dispositivi di protezione collettiva o individuale che i soggetti deputati alla manutenzione devono adottare durante l'esecuzione dei lavori;
- e. raccomandazioni di carattere generale.