



Città di Legnano

SETTORE 4 SERVIZI TECNICI
SERVIZIO NUOVE REALIZZAZIONI

**CONCESSIONE DI LAVORI PUBBLICI
PROGETTAZIONE, ESECUZIONE E GESTIONE
DI STRUTTURE SPORTIVE
PRESSO IL CAMPO COMUNALE "G. MARI"**

PROGETTO PRELIMINARE



**PRIME INDICAZIONI
PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA**

arch. Attilio CITTERIO

arch. Elena FRASCHINA

APRILE2014

INDICE

1. DESCRIZIONE DEL CANTIERE - OPERATORI COINVOLTI

2. PRESCRIZIONI DI TIPO GENERALE

2.1. Delimitazione dell'area di lavoro

2.2. Servizi igienico-assistenziali

2.3. Movimentazione manuale dei carichi

2.4. Presidi sanitari

2.5. Centro di pronto intervento e/o Pronto Soccorso

2.6. Formazione dei lavoratori

2.7. Illuminazione da assicurare all'interno dell'area lavorativa

2.8. Elenco dei principali principi di prevenzione incendi

2.8.1 Regole di comportamento in caso di incendio

2.8.2 Regole fondamentali per l'uso degli estintori

2.8.3 Avvistamento di un principio di incendio

ALLEGATO A – Principali misure di prevenzione

1. DESCRIZIONE DEL CANTIERE - OPERATORI COINVOLTI

Il presente documento si riferisce al cantiere temporaneo per la realizzazione di strutture sportive presso il campo comunale "G. Mari" di Legnano.

L'accesso carrabile al cantiere può avvenire da varie vie pubbliche che confinano con esso. In particolare, l'accesso dalla via Bellini comunica direttamente tra l'area di cantiere e la via pubblica, senza interferenze con lo stadio.

L'area di intervento risulta facilmente delimitabile da recinzione di cantiere in modo da interdirla all'ingresso ai fruitori dello stadio.

All'interno dell'area di intervento recintata si predisporrà uno spazio esclusivo per il deposito delle baracche di cantiere e lo stoccaggio dei materiali.

Il progetto prevede la realizzazione di tre campi gioco in erba sintetica, con i relativi fabbricati e sistemazioni esterne a servizio dei campi. In particolare, è prevista anche la realizzazione ex novo del corpo di fabbrica degli spogliatoi, realizzato in edilizia tradizionale, oltre all'opzionale ristrutturazione del fabbricato esistente interno all'area di progetto;

Il cantiere sarà in carico ad una impresa generale di costruzioni, che potrà eventualmente subappaltare le lavorazioni di tipo specialistico e quelle che riterrà opportune dandone comunicazione scritta alla D.L. (e posto che abbia ricevuto eventuale approvazione) prima dell'inizio delle singole opere in modo da poter aggiornare il piano di sicurezza. Le modalità di subappalto dovranno comunque essere compatibili con le condizioni contrattuali pattuite con la Committenza. Gli altri operatori interessati alla presa visione del piano e che hanno accesso al cantiere in oggetto sono inoltre:

- Servizi di vigilanza;
- Eventuali altri operatori incaricati dal Committente.

2. PRESCRIZIONI DI TIPO GENERALE

2.1. Delimitazione dell'area di lavoro

L'area interessata dai lavori, deve essere delimitata con barriere mobili e se necessario fisse per impedire l'accesso ai non autorizzati.

I passaggi verso l'esterno devono rimanere chiusi quando i lavori non sono in corso.

2.2. Servizi igienico-assistenziali

Per il fabbisogno dei lavoratori si provvederà all'installazione di adeguati servizi igienici ed alla predisposizione all'interno dell'area di cantiere, in zone non interessate dai lavori, di idonei locali ad uso spogliatoio.

Le imprese interessate ai lavori provvederanno a fornire ai propri lavoratori idonei mezzi detergenti e per asciugarsi, e provvederanno a garantire ai lavoratori la possibilità di consumare un pasto caldo negli appositi baraccamenti di cantiere e/o nelle immediate vicinanze del cantiere appoggiandosi ad uno dei vari esercizi di ristorazione della zona.

2.3. Movimentazione manuale dei carichi

Vedi scheda 9 all'allegato A.

2.4. Presidi sanitari

In prossimità dell'area di cantiere le imprese interessate ai lavori sono obbligate a tenere a disposizione un pacchetto di medicazione (D.P.R. 303/56 art.28).

Il pacchetto di medicazione deve contenere almeno :

- . un tubetto di sapone in polvere
- . una bottiglia da gr.250 di alcool denaturato
- . tre fiale da c.c.2 di alcooliodato all'1%
- . due fiale da c.c.2 di ammoniaca
- . un preparato antiustione
- . un rotolo di cerotto adesivo da m.1xcm.2
- . due bende di garza idrofila da m.5xcm.5 e una da m.5xcm.7
- . dieci buste da 5 compresse di garza idrofila sterilizzata da cm.10xcm.10
- . tre pacchetti da gr.20 di cotone idrofilo
- . tre spille di sicurezza
- . un paio di forbici
- . istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del medico

2.5. Centro di pronto intervento e/o Pronto Soccorso

Il cantiere non è dotato di centro di pronto intervento. In caso di necessità occorrerà fare riferimento al servizio di "Pronto Soccorso Ambulanze" (tel.118) e al Comando dei Vigili del Fuoco (tel.115).

2.6. Formazione dei lavoratori

La formazione professionale dei lavoratori costituisce un aspetto di grande importanza per una azione generalizzata di formazione e informazione per la sicurezza in quanto concorre in modo rilevante alla diminuzione dei fattori di rischio connessi alle peculiari caratteristiche dell'attività produttiva nelle costruzioni.

La formazione e l'informazione dei lavoratori deve essere effettuata dal datore di lavoro rispetto ai propri dipendenti ai sensi degli artt.21 e 22, secondo i programmi di cui all'articolo 11 del D.L.vo 626/94.

Prima dell'inizio delle varie fasi di lavoro e secondo le procedure organizzative adottate dall'impresa i preposti della stessa sono edotti delle disposizioni del piano concernenti le relative lavorazioni.

Nell'ambito delle loro attribuzioni i preposti di cui sopra rendono edotti i lavoratori, prima dell'inizio delle fasi lavorative cui sono addetti, dei rischi specifici cui sono esposti e delle relative misure di sicurezza, previste dalle norme di legge e contenute nel piano di sicurezza.

2.7. Illuminazione da assicurare all'interno dell'area lavorativa

In relazione alle singole lavorazioni all'interno dell'area lavorativa i requisiti minimi da assicurare in lux sono :

.depositi	10 lux
.corridoi, passaggi e scale	20 lux
.lavori grossolani	40 lux
.lavori di media finezza	100 lux
.lavori fini	200 lux
.lavori finissimi	300 lux

2.8. Elenco dei principali principi di prevenzione incendi

Nell'area lavorativa occorre predisporre estintori carrellati e/o portatili in numero di 1 ogni 100m².

Per eliminare o ridurre i rischi di incendio è comunque necessario seguire le seguenti avvertenze:

- . non fumare, saldare, smerigliare o introdurre fiamme libere in luoghi ove esista pericolo di incendio per presenza di gas, vapori e polveri facilmente infiammabili o esplosive;
- . non gettare mozziconi di sigaretta all'interno di depositi e ambienti dove sono presenti materiali o strutture incendiabili;
- . evitare l'accumulo di materiali infiammabili (ad. esempio carta, legno, stracci, etc.) in luoghi dove per le condizioni ambientali o per le lavorazioni svolte esiste pericolo di incendio;
- . non causare spandimenti effettuando il travaso di liquidi infiammabili e se ciò dovesse incidentalmente accadere provvedere immediatamente ad asciugarli;
- . non sottoporre a saldatura recipienti metallici contenenti liquidi infiammabili. L'operazione deve essere eseguita soltanto adottando particolari misure ed esclusivamente da parte di personale esperto;
- . non esporre bombole di gas combustibile o comburente a forti fonti di calore ed escludere nel modo più assoluto l'utilizzo di fiamme libere per individuare eventuali perdite;
- . tenere sempre a portata di mano un estintore di tipo adeguato alle sostanze eventualmente infiammabili;
- . mantenere sgombre da ostacoli le vie di accesso ai presidi antincendio e le uscite di sicurezza.

2.8.1 Regole di comportamento in caso di incendio

. Per incendi di modesta entità :

- intervenire tempestivamente con gli estintori di tipo adeguato alle sostanze che hanno preso fuoco
- a fuoco estinto controllare accuratamente l'avvenuto spegnimento totale delle braci
- arieggiare i locali prima di permettere l'accesso alle persone

. Per incendi di vaste proporzioni :

- dare il più celermente possibile l'allarme e fare allontanare tutte le persone accertandosi che tutte siano state avvertite
- intervenire sui comandi di spegnimento degli impianti di ventilazione e condizionamento
- accertarsi che nessuno stia usando l'ascensore e intervenire sull'interruttore di alimentazione dei motori mettendolo fuori servizio
- interrompere l'alimentazione elettrica e del gas nella zona interessata dall'incendio
- richiedere l'intervento dei VVF e delle squadre aziendali antincendio
- azionare gli eventuali impianti fissi di spegnimento
 - allontanare dalla zona di incendio i materiali infiammabili

2.8.2 Regole fondamentali per l'uso degli estintori

Per un efficace intervento di spegnimento con estintori portatili, dopo aver scelto il tipo più idoneo a disposizione ed averlo attivato secondo le istruzioni per l'uso occorre :

- agire con progressione iniziando lo spegnimento del focolaio più vicino sino a raggiungere il principale dirigendo il getto alla base delle fiamme ed avvicinandosi il più possibile senza pericoli per la persona;
- erogare il getto con precisione evitando gli sprechi;
- non erogare il getto controvento ne' contro le persone;
- non erogare sostanze conduttrici della corrente elettrica (p. es. acqua e schiuma) su impianti e apparecchiature in tensione.

2.8.3 Avvistamento di un principio di incendio

A fronte di eventuali incendi chiunque avverta indizi di fuoco deve telefonare alla caserma VV.FF. ed a quella dei Carabinieri delle più vicine stazioni o direttamente al 112 provvedendo contemporaneamente ad avvisare i responsabili dell'Impresa Generale ed il personale di guardia dello stabile.

Deve specificare chiaramente :

- . il proprio nome e le proprie mansioni;
- . la natura dell'incendio (qualità e tipo del materiale incendiato)
- . l'esatta ubicazione dell'incendio in modo da dare gli elementi necessari per giudicare se occorra o meno l'intervento dei VV.FF.;
- . inoltre dovrà facilitare il transito dei mezzi antincendio esterni e dei mezzi di Pronto Soccorso impedendo l'accesso al cantiere a persone estranee.

ALLEGATO A

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE

1. CADUTE 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 applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati. Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni devono essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi possono essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto. Lo spazio corrispondente al percorso di eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.

2. SEPPELLIMENTO - SPROFONDAMENTO

I lavori di scavo all'aperto o in sotterraneo, con mezzi manuali o meccanici, devono essere preceduti da un accertamento delle condizioni del terreno e delle opere eventualmente esistenti nella zona interessata. Devono essere adottate tecniche di scavo adatte alle circostanze che garantiscano anche la stabilità degli edifici, delle opere preesistenti e delle loro fondazioni.

Gli scavi devono essere realizzati e armati come richiesto dalla natura del terreno, dall'inclinazione delle pareti e dalle altre circostanze influenti sulla stabilità ed in modo da impedire slittamenti, frane, crolli e da resistere a spinte pericolose, causate anche da piogge, infiltrazioni, cicli di gelo e disgelo.

La messa in opera manuale o meccanica delle armature deve di regola seguire immediatamente l'operazione di scavo. Devono essere predisposti percorsi e mezzi per il sicuro accesso ai posti di lavoro e per il rapido allontanamento in caso di emergenza. La presenza di scavi aperti deve essere in tutti i casi adeguatamente segnalata.

Sul ciglio degli scavi devono essere vietati i depositi di materiali, l'installazione di macchine pesanti o fonti di vibrazioni e urti, il passaggio e la sosta di veicoli.

3. URTI - COLPI - IMPATTI - COMPRESSIONI

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.

4. PUNTURE - TAGLI - ABRASIONI

Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali.

Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, etc.).

5. VIBRAZIONI

Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es.: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, etc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.

6. SCIVOLAMENTI - CADUTE A LIVELLO

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 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. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

7. CALORE - FIAMME - ESPLOSIONE

Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare:

- le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare;
- le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione;
- non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi;
- gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare;
- nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile;
- all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo.

Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione.

Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.

9. ELETTRICI

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 interrato e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.

I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione devono essere rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro. Devono essere altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche.

La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili deve essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle

norme di Legge e di buona tecnica. 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.

10. RADIAZIONI NON IONIZZANTI

I posti di lavoro in cui si effettuano lavori di saldatura, taglio termico e altre attività che comportano l'emissione di radiazioni e/o calore devono essere opportunamente protetti, delimitati e segnalati. I lavoratori presenti nelle aree di lavoro devono essere informati sui rischi in modo tale da evitare l'esposizione accidentale alle radiazioni suddette. Gli addetti devono essere adeguatamente informati/formati, utilizzare i DPI. idonei ed essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.

11. 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.

12. CESOIAMENTO - STRITOLAMENTO

Il cesoiamento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisorie o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto; ove del caso devono essere disposti comandi di arresto di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo.

13. 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 o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.

Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose devono essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta.

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.

15. 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.

Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

16. MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.

31. POLVERI - 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.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

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 sottoposto a sorveglianza sanitaria.

35. GETTI - SCHIZZI

Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento. Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.

36. GAS - VAPORI

Nei lavori a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che possono dar luogo, da soli o in combinazione, a sviluppo di gas, vapori, nebbie, aerosol e simili, dannosi alla salute, devono essere adottati provvedimenti atti a impedire che la concentrazione di inquinanti nell'aria superi il valore massimo tollerato indicato nelle norme vigenti. La diminuzione della concentrazione può anche essere ottenuta con mezzi di ventilazione generale o con mezzi di aspirazione localizzata seguita da abbattimento.

In ambienti confinati deve essere effettuato il controllo del tenore di ossigeno, procedendo all'insufflamento di aria pura secondo le necessità riscontrate o utilizzando i DPI adeguati all'agente. Deve comunque essere organizzato il rapido deflusso del personale per i casi di emergenza.

Qualora sia accertata o sia da temere la presenza o la possibilità di produzione di gas tossici o asfissianti o la irrespirabilità dell'aria ambiente e non sia possibile assicurare una efficace aerazione ed una completa bonifica, gli addetti ai lavori devono essere provvisti di idonei respiratori dotati di sufficiente autonomia. Deve inoltre sempre essere garantito il continuo collegamento con persone all'esterno in grado di intervenire prontamente nei casi di emergenza.

51. CATRAME - FUMO

Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione; diffusione di vapori pericolosi o nocivi.

I trasportatori, i vagli, le tramogge, gli scarichi dei forni di essiccaimento del pietrisco devono essere costruiti o protetti in modo da evitare la produzione e la diffusione di polveri e vapori oltre i limiti ammessi. L'aria uscente dall'apparecchiatura deve essere guidata in modo da evitare che investa posti di lavoro.

Gli addetti allo spargimento manuale devono fare uso di occhiali o schermi facciali, guanti, scarpe e indumenti di protezione. Tutti gli addetti devono comunque utilizzare i DPI per la protezione delle vie respiratorie ed essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.

52. ALLERGENI

Tra le sostanze utilizzate in edilizia, alcune sono capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). I fattori favorenti l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive. La sorveglianza sanitaria va attivata in presenza di sintomi sospetti anche in considerazione dei fattori personali di predisposizione a contrarre questi tipi di affezione. In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosoli e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).

55. OLI MINERALI E DERIVATI

Nelle attività che richiedono l'impiego di oli minerali o derivati (es. stesura del disarmante sulle casseforme, attività di manutenzione attrezzature e impianti) devono essere attivate le misure necessarie per impedire il contatto diretto degli stessi con la pelle dell'operatore. Occorre altresì impedire la formazione di aerosoli durante le fasi di lavorazione utilizzando attrezzature idonee. Gli addetti devono costantemente indossare indumenti protettivi, utilizzare i DPI ed essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.