
committente**COMUNE DI NOALE**

piazza Castello, 18
30033 - Noale (VE)

RUP
arch. Corrado Bonanno

progettazione**planum**

Planum Srl - via delle macchine 14
30175 Marghera - Venezia - Italia
tel +39 041 927320
www.planum.srl - info@planum.srl

progettista

ing. arch. Alessandro Checchin

collaboratori

arch. Alessandro Stefanoni
arch. Giorgio Bacci
ing. Dario Puppato

oggetto

**PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA
NUOVA SEDE BIBLIOTECA DI NOALE - PALAZZO CARRARO**

località**NOALE****elaborato****Prime indicazioni sulla sicurezza****Scala -**

direttore tecnico
ing. arch. A. Checchin

OG.01

file
P19038-1_A_0G.01_REL_r00

commessa
P19038

| rev | data | |
|-----|------------|---------------|
| 00 | 31.07.2020 | prima stesura |

| | | |
|-----|------|--|
| rev | data | |
|-----|------|--|

| | | |
|-----|------|--|
| rev | data | |
|-----|------|--|

| redatto | verificato | approvato |
|---------|------------|-----------|
| AS | AC | AC |

| | | |
|---------|------------|-----------|
| redatto | verificato | approvato |
|---------|------------|-----------|

| | | |
|---------|------------|-----------|
| redatto | verificato | approvato |
|---------|------------|-----------|

INDICE

| | |
|--|-----------|
| 1. PREMESSA..... | 3 |
| 2. COORDINAMENTO | 7 |
| 2.1 Introduzione..... | 7 |
| 2.2 Finalità..... | 7 |
| 2.3 Limiti..... | 7 |
| 2.4 Inquadramenti di Legge..... | 7 |
| 2.5 Misure generali di tutela ed obblighi | 8 |
| 2.6 Organizzazione generale di cantiere | 9 |
| 2.6.1. Indirizzi preliminari | 9 |
| 2.6.2. Misure generali di prevenzione e di igiene relative all'impianto di cantiere..... | 9 |
| 2.6.3. Direzione cantiere, vigilanza sui lavori e gestione della sicurezza, Sorveglianza sanitaria | 9 |
| 2.7 Coordinamento delle attività lavorative..... | 11 |
| 2.7.1. Coordinamento nell'ambito del cantiere principale..... | 11 |
| 2.7.2. Coordinamento sanitario | 11 |
| 2.8 Obblighi..... | 11 |
| 2.9 Costi della sicurezza..... | 12 |
| 3. INDIVIDUAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO | 13 |
| 3.1 Individuazione, analisi e valutazione dei rischi specifici | 15 |
| 3.2 Criteri di stesura del documento..... | 15 |
| 3.3 Criteri generali di valutazione del rischio..... | 16 |
| 4. GESTIONE DEL RISCHIO | 17 |
| 4.1 Prescrizioni generali | 17 |
| 4.2 Prescrizioni specifiche..... | 18 |
| 4.2.1. Agenti biologici | 18 |
| 4.2.2. Agenti chimici..... | 19 |
| 4.2.3. Elettricità' | 20 |
| 4.2.4. Esplosione – incendio | 22 |
| 4.2.5. Movimentazione manuale dei carichi..... | 23 |
| 4.2.6. Radiazioni non ionizzanti..... | 24 |
| 4.2.7. Rumore | 25 |
| 4.2.8. Vibrazioni..... | 27 |
| 5. SEGNALETICA..... | 27 |

| | |
|---|-----------|
| 5.1 Caratteristiche della segnaletica | 27 |
| 6. ANAGRAFICA DELL'OPERA..... | 28 |
| 6.1 Caratteristiche dell'opera | 28 |
| 7. CONTESTO AMBIENTALE E RISCHI CONNESSI CON L'AMBIENTE ESTERNO..... | 29 |
| 7.1 Caratteristiche dell'area..... | 29 |
| 7.2 Rilievo fotografico | 31 |
| 7.3 Interventi previsti..... | 36 |
| 7.4 Descrizione delle opere edili..... | 37 |
| 7.5 Ambienti esterni..... | 38 |
| 7.6 Caratteristiche meteorologiche locali..... | 38 |
| 8. ORGANIZZAZIONE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE..... | 38 |
| 9. STIMA DEGLI ONERI PER L'ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA..... | 39 |
| 10. PROTOCOLLO DI SICUREZZA CANTIERE ANTICONTAGIO COVID-19..... | 40 |
| 11. MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ..... | 69 |
| 12. FASCICOLO DELL'OPERA..... | 73 |

INDICE DELLE FIGURE

| | |
|---|----|
| Figura 1 - Ortofoto dell'area di progetto | 3 |
| Figura 2 – Inquadramento dell'area d'intervento | 29 |
| Figura 3 – Inquadramento catastale..... | 30 |
| Figura 4 – Prospetto sud..... | 33 |
| Figura 5 – prospetto est | 33 |
| Figura 6 – prospetto nord | 34 |
| Figura 7 – prospetto ovest | 34 |
| Figura 8 – prospetto nord | 35 |
| Figura 9 – Schema planimetrico di progetto..... | 36 |

PRIME INDICAZIONI SULLA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA

1. PREMESSA

La presente relazione è stata elaborata in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 24, comma 2, lettera n) del DPR 207/10 (Regolamento di attuazione al codice i contratti), nell'ambito della redazione del progetto di fattibilità tecnico economica per la realizzazione la nuova sede della Biblioteca comunale di Noale, principalmente nel corpo di fabbrica di Palazzo Carraro e, in parte, in un ampliamento di nuova edificazione che ricalcherà il sedime dei volumi del ex Comparto Agrario, già in fase di demolizione, collegandosi idealmente e fisicamente con la nuova sede del Consorzio Acque Risorgive. L'area di intervento rientra nella variante parziale al P.R.G. del Comune di Noale (VE) – Z.T.O. A1 Area Ex Consorzio Agrario adottata con deliberazione del Consiglio Comunale n. 39 del 18.12.2017, e comprende il Palazzo Carraro e la relativa area pertinenziale, individuata catastalmente al C.T. fg. 15 particella 2.

L'area è posta appena fuori le mura storiche di Noale, a ridosso dell'accesso ovest costituito dalla torre dell'Orologio e accessibile prevalentemente da via Giovanni Battista Rossi.

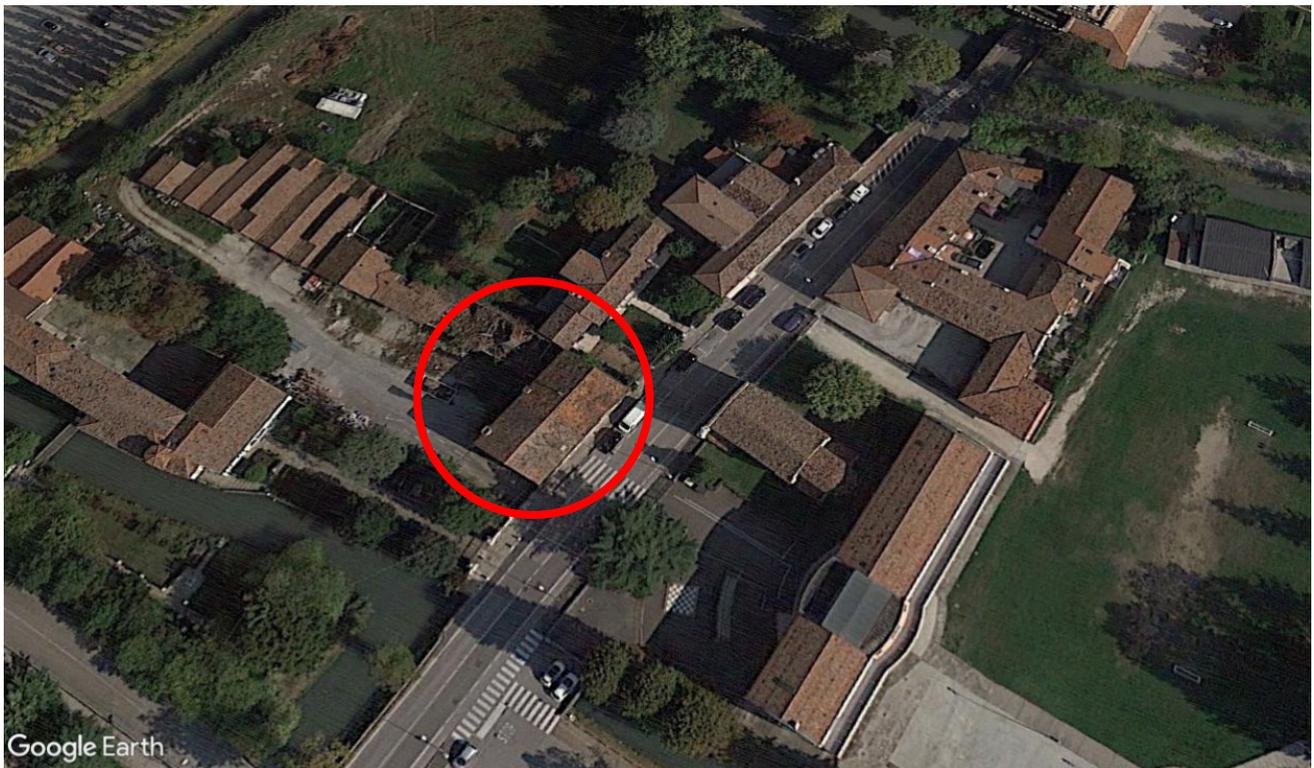


Figura 1 - Ortofoto dell'area di progetto

L'art. 24 (di cui sopra) prevede che in fase di redazione del "Progetto definitivo" venga dato l'"Aggiornamento del documento contenente le prime indicazioni edisposizioni per la stesura dei Piani Di Sicurezza" (più brevemente in appresso denominato PSC).

Nel rispetto dell'art. 100 del DLgs 81/2008 e ss.mm.ii., e con particolare riferimento a quanto disposto in merito ai PSC, si ritiene innanzitutto che i lavori di cui sopra rientrano negli obblighi riepilogati negli schemi che seguono e che si propone venga applicato nell'iter di progettazione e di esecuzione dell'Opera nel quale sia prevista la presenza, anche non contemporanea, di più imprese.

Inoltre essendo la stima della forza lavoro necessaria per l'esecuzione delle opere in questione sicuramente superiore a 200 uomini-giorni e nel contempo comportando i lavori in oggetto rischi particolari (ascrivibili tra quelli elencati nell'allegato XI del D. Lgs. 106/09), in questa fase di progettazione il progettista, ha ritenuto opportuno redigere il presente documento che costituisce una linea guida per la successiva stesura del P.S.C. da parte del tecnico incaricato dalla ditta appaltatrice alla sua redazione, onde effettuare la prima stima dei costi speciali (detti O. S. = Oneri Specifici) correlati alle attività di cantiere, essendo gli oneri diretti (detti O. D.) già compresi nell'elenco dei prezzi unitari (come percentuale dell'importo di ciascuna lavorazione) applicati per la determinazione dell'importo totale lavori.

Questa relazione rappresenta quindi un documento di indirizzo generale, riguardante le misure di sicurezza da rispettare in cantiere, che dovranno essere recepite dalle differenti figure interessate alla progettazione e successiva esecuzione, ciascuno per le proprie competenze (rappresentanti delle P.A., C.S.E. e Impresa Appaltatrice), rispettando gli obblighi in materia di sicurezza richiesti dalla vigente normativa.

Nel presente elaborato vengono riportate tutte quelle disposizioni generali, in materia di sicurezza, alle quali l'Impresa Appaltatrice dovrà ottemperare nell'organizzazione ed esecuzione delle macrofasi lavorative in cui verrà suddivisa l'opera, che il Coordinatore della Sicurezza deve armonizzare in funzione anche della presenza di eventuali imprese subappaltatrici.

Il presente documento costituirà insieme al Piano di Sicurezza e Coordinamento (che dovrà essere attentamente letto, valutato ed eventualmente modificato su richiesta dell'Impresa Appaltatrice, in fase di offerta, dandone visione anche ai Rappresentanti per la Sicurezza per i Lavoratori - R.S.L. ed ai Responsabili del servizio di Protezione e Prevenzione - R.S.P.P., la documentazione di riferimento necessaria alla individuazione delle procedure, delle tecniche e della programmazione delle fasi lavorative, in modo che i responsabili del cantiere, durante la realizzazione delle opere, possano vigilare ed attuare le necessarie misure per l'esecuzione delle lavorazioni e sottolavorazioni secondo le procedure di buona tecnica, fornendo tutte le indicazioni necessarie al controllo delle macchine operatrici, delle opere provvisorie impiegate, dei mezzi utilizzati e dei dispositivi di protezione collettivi e individuali (verificando che ciascun lavoratore possa indossarli correttamente e mantenerli in perfetto stato di conservazione).

I principi fondamentali secondo cui verrà articolato il programma di sicurezza (P.S.C.), che verrà redatto nella fase di progettazione esecutiva, sono sintetizzati di seguito:

- recepimento dei principi dell'ordinamento CEE;
- primato della sicurezza sulla produzione;
- valutazione dei rischi associati alle specifiche lavorazioni previste;
- prevenzione dei rischi connessi alle lavorazioni;
- protezione dai rischi attraverso l'adozione di misure tecniche adeguate, buona organizzazione e protezioni individuali e/o collettive;
- valorizzazione delle conoscenze e dell'aggiornamento attraverso un'efficace informazione e formazione professionale dei lavoratori;

- rafforzamento del principio di sicurezza oggettivo elevando, conseguentemente, il principio di sicurezza soggettiva;
- cooperazione tra datore di lavoro e maestranze attraverso un sistema di responsabilità diffusa e valorizzazione delle "professionalità" nei rispettivi ambiti di competenza.

Considerando la natura degli argomenti trattati nel presente documento, si ritiene utile individuare le definizioni maggiormente ricorrenti riportare nell'art. 2 del D. Lgs. 106/09, riformulando gli obiettivi proposti sintetizzandoli per una migliore comprensione.

Definizioni tratte da: "ORIENTAMENTI CEE INERENTI LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI":

PERICOLO: proprietà o qualità di una determinata entità (sostanza, attrezzo, metodo) avente potenzialità di causare danni.

RISCHIO: probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego e/o di esposizione nonché dimensioni possibili del danno stesso.

L'obiettivo della valutazione dei rischi è necessaria al datore di lavoro per l'adozione dei provvedimenti che sono effettivamente necessari per salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori impiegati nell'esecuzione delle opere.

Definizione tratte da: "NORMA UNI EN 292 PARTE 1/ 1991":

PERICOLO: fonte di possibili lesioni o danni alla salute. Il termine pericolo è generalmente usato insieme ad altri termini che definiscono la sua origine o la natura della lesione o del danno alla salute previsti: pericolo di elettrocuzione, di schiacciamento, di cesoiamento, di intossicazione, ecc.

SITUAZIONE PERICOLOSA: qualsiasi situazione in cui una persona è esposta ad un pericolo o a più pericoli.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO: valutazione globale della probabilità e della gravità di possibili lesioni in una situazione pericolosa per definire le adeguate misure.

Definizioni tratte da: "DECRETO LEGISLATIVO 106/09 – Testo Unico per la Salute e Sicurezza dei lavoratori" art. 89:

Cantiere (temporaneo o mobile): qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili e di ingegneria civile il cui l'elenco è riportato nell'allegato X;

Committente: nel caso di appalto di opera pubblica il soggetto (qualsiasi persona fisica o giuridica) titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto;

Responsabile dei lavori: soggetto che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal presente decreto; nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori è il responsabile del procedimento;

Lavoratore autonomo: persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza alcun vincolo di subordinazione;

Coordinatore per la progettazione: (coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera): soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, della progettazione delle tematiche di sicurezza come richiesto dall'art. 91;

Coordinatore per l'esecuzione dei lavori: (coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera): soggetto, diverso dal datore di lavoro dell'impresa esecutrice, incaricato dal committente o dal

responsabile dei lavori per l'applicazione delle disposizioni previste dal coordinatore per la progettazione ed eventuali adeguamenti in relazione all'evoluzione dei lavori (art. 92);

Uomini-giorni: entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera;

Piano operativo di sicurezza: il documento che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'articolo 17 comma 1, lettera a), i cui contenuti sono riportati nell'allegato XV;

Impresa affidataria: impresa titolare del contratto di appalto con il committente che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi;

Idoneità tecnico-professionale: possesso di capacità organizzative, nonché disponibilità di forza lavoro, di macchine e di attrezzature, in riferimento alla realizzazione dell'opera.

art. 91:

Fascicolo di sicurezza: contiene le informazioni utili (vedi indicazioni contenute nell' Allegato XVI) ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori coinvolti nelle operazioni di manutenzione e monitoraggio previste per l'esercizio dell'opera; art. 100:

Piano di sicurezza e coordinamento: si compone di una relazione tecnica e delle prescrizioni operative con lo scopo precipuo di organizzare e analizzare la gestione del cantiere nei suoi molteplici aspetti (art. 100 e Allegato XV);

2. COORDINAMENTO

2.1 Introduzione

Il Piano di Sicurezza e di Coordinamento che verrà elaborato sulla base delle presenti prime indicazioni ha per oggetto le misure e gli apprestamenti inerenti la sicurezza dei lavoratori per la prevenzione degli infortuni e l'igiene sul lavoro che l'impresa Appaltatrice dovrà rispettare per la realizzazione delle opere previste nel progetto .

2.2 Finalità

La finalità del presente documento è quella di rendere edotte, anche se in forma preliminare e non esaustiva, tutte le figure interessate all'esecuzione dell'opera delle condizioni generali e modalità operative che dovranno essere considerate nell'esecuzione delle lavorazioni relativamente alle misure di sicurezza da rispettare durante tutta la vita del cantiere.

2.3 Limiti

Le presenti prime indicazioni sulla stesura del Piano di Sicurezza è finalizzata alle prescrizioni, alla gestione ed organizzazione della sicurezza ed ha come obiettivo, per quanto possibile nel presente livello di progettazione, quello di analizzare e/o indirizzare ai fini della sicurezza e della salute delle maestranze, delle funzionalità logistiche di cantiere e dell'organizzazione del cantiere medesimo per le imprese impegnate nelle lavorazioni anche in relazione alla loro tipologia. In fase esecutiva, una volta definite le specifiche lavorazioni previste per la realizzazione delle opere, le indicazioni riportate di seguito dovranno essere sviluppate nell'apposito Piano di Sicurezza e Coordinamento che dovrà essere opportunamente sviluppato, modificato ed aggiornato specificando le lavorazioni da eseguire, l'organizzazione del cantiere che l'Impresa dovrà adottare, le attrezzature ed i macchinari da impiegare, le tempistiche esecutive, le condizioni ambientali e quant'altro ancora sia necessario per una corretta esecuzione nel rispetto delle richieste norme di sicurezza.

2.4 Inquadramenti di Legge

Il presente elaborato, indicativo e non certamente esaustivo, fa riferimento alle seguenti leggi e norme di riferimento, a cui l'impresa appaltatrice che si aggiudicherà l'appalto dovrà comunque ottemperare:

- Costituzione (in particolare agli artt. 32, 35, 41).
- Codice Civile (con particolare riferimento agli artt. 2043, 2050, 2086 ,2087) .
- Codice Penale (artt. 437, 451, 589, 590).
- Legge 300/70: Statuto dei lavoratori.
- D.P.R. 1124/65: Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro.
- Legge 12/02/1955, n. 51: Delega al potere esecutivo ad emanare norme generali e speciali in materia di prevenzione degli infortuni e di igiene del lavoro.
- D. Lgs. 106/09: Decreto correttivo del D. Lgs. 81/08 - Testo unico sulla salute e sicurezza del lavoro - Attribuzione dei compiti inerenti alle verifiche e controlli ai sensi degli artt. 6 e 9 (in sostituzione del D.M. 3 aprile 1957 in attuazione dell'art. 398 del D.P.R. 547/55).

- D.M. 12 settembre 1958 e art. 53: Istituzione del registro degli infortuni e tenuta della documentazione.
- D.M. 10 agosto 1984: Integrazioni al D.M. 12 settembre 1958 concernente l'approvazione del modello del registro infortuni.
- D.P.R. 303/56: Norme generali per l'igiene del lavoro (il solo l'art. 64 inerente le ispezioni in cantiere).
- D.M. 28 luglio 1958 e art. 45 comma 2) del D. Lgs. 81/08 (con riferimento al D. M. 15 luglio 2003, n. 388 e s.m.i.): Presidi chirurgici e farmaceutici aziendali. (Pacchetto di medicazione, Cassetta di pronto soccorso)
- Legge 163/06: Legge quadro in materia dei lavori pubblici (aggiornamento della Legge 109/94).
- Allegato XV del D. Lgs. 106/09: Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei e mobili, in attuazione dell'art. 131 della Legge 163/06 (ex D.P.R. 222/03).
- Legge 3 Agosto 2007 n. 123: Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia (ad esclusione degli artt. 2, 3, 4, 5, 6 e 7 abrogati dal D. Lgs. 81/08).
- D. Lgs. 81/08 aggiornato con le modifiche introdotte dal D. Lgs. 106/09 e s.m.i.: Testo unico sulla salute e sicurezza del lavoro - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Alle imprese è demandato l'obbligo di organizzare la sicurezza e l'igiene del cantiere, come pure delle opere appaltate, nel rispetto delle prescrizioni del presente documento e di tutta la normativa vigente, nonché di farla rispettare dalle loro maestranze, dai lavoratori autonomi e dagli eventuali subappaltatori durante tutto il periodo di esecuzione delle opere.

2.5 Misure generali di tutela ed obblighi

Le imprese, durante l'esecuzione dell'opera, osservano e fanno osservare le misure generali di tutela di cui al decreto legislativo n. 106/09 e s.m.i., con particolare riferimento agli articoli 15, 18, 70, 36, 37, 20, 75, 76 e 77 e al Titolo V - Capo I ed allegati correlati (segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro) che garantiscono:

- il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione; c) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio ed il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose o che possono provocare pericolo;
- l'adeguamento in funzione dell'evoluzione del cantiere e della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
- la cooperazione tra datori di lavoro e gli eventuali lavoratori autonomi;
- le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere;
- la regolamentazione del traffico e dei trasporti da e per il sito oggetto di trasformazione. Tutti gli oneri occorrenti per le opere provvisorie, per ogni procedura ed adempimento in materia di sicurezza, che tra l'altro saranno oggetto del vero e proprio Piano di Sicurezza e Coordinamento, sono a carico esclusivo dell'Impresa cui verranno corrisposte le somme stimate (corrispondenti alle percentuali di lavori eseguiti)

all'emissione di ogni S.A.L. previa autorizzazione del C.S.E. come previsto dal punto 4 – Allegato XV del D. Lgs. 106/09 e s.m.i..

2.6 Organizzazione generale di cantiere

2.6.1. Indirizzi preliminari

In fase di offerta sarà necessario che l'Impresa valuti il luogo in cui verranno realizzate le opere per l'individuazione degli indirizzi di organizzazione generale del cantiere. Ciò significa ad esempio considerare, in relazione alla tipologia ed all'entità dei lavori, il periodo stimato per l'esecuzione dei lavori, la durata prevista, la tipologia ed il numero delle eventuali ditte subappaltatrici, il numero massimo ipotizzabile di addetti, la necessità di predisporre logisticamente i luoghi di esecuzione in modo da garantire un ambiente di lavoro, non solo tecnicamente sicuri e igienici, ma anche il più possibile razionale e confortevole.

2.6.2. Misure generali di prevenzione e di igiene relative all'impianto di cantiere

Caratteristiche dei lavori e localizzazione degli impianti di cantiere

Si ritiene sempre necessaria un'analisi tecnica preventiva sulle condizioni in cui si trova l'area relativamente alla presenza di eventuali sottoservizi, di colatori naturali (canali di scolo, fontanili naturali, acquitrini, acque superficiali), presenza di eventuali servitù a favore di terzi, notizie sulla idrogeologia del sito ed in genere delle condizioni meteorologiche (venti dominanti, piovosità, ecc.).

Delimitazione dell'area

Al fine di identificare nel modo preciso e chiaro l'area in cui verranno realizzati i lavori sarà necessario delimitare il cantiere lungo tutto il suo perimetro mediante una recinzione invalicabile. Tale recinzione ha lo scopo di impedire l'accesso agli estranei e di segnalare in modo inequivocabile la zona in cui si svolgeranno le attività di cantiere e la realizzazione delle opere. Essa deve pertanto essere composta da delimitazioni robuste e durature corredate da cartelli di divieto di accesso e pericolo. Recinzione, protezioni, segnalazioni e cartelli di avviso, divieto, dissuasione devono essere ben visibili sia di giorno che di notte e mantenuti in buone condizioni per tutta la durata dei lavori.

Tabella informativa

L'obbligo dell'esibizione del cartello di cantiere è determinato da norme specifiche (art. 27 del D.P.R. 6 giugno 2001 n° 380 e successivi aggiornamenti) che definiscono le misure ed i contenuti concordemente con i regolamenti locali. Esso deve essere collocato in un sito ben visibile e contenere tutte le indicazioni necessarie a qualificare il cantiere.

Uffici e baraccamenti

Una indicazione della consistenza e numerosità, nonché la disposizione all'interno delle aree di cantiere verrà fornita nel Piano di Sicurezza e Coordinamento. Tale organizzazione dovrà essere poi valutata ed eventualmente modificata dall'Impresa Appaltatrice, che potrà richiedere modifiche al C.S.E. prima dell'inizio dei lavori. Comunque i box di cantiere destinati a spogliatoi, servizi igienici, uffici, ripostiglio attrezzature, dovranno essere ubicati in modo opportuno, con una sistemazione razionale e nel rispetto dei vincoli imposti dalle vigenti normative.

2.6.3. Direzione cantiere, vigilanza sui lavori e gestione della sicurezza, Sorveglianza sanitaria

Direzione cantiere, vigilanza sui lavori e gestione della sicurezza

L'organizzazione del lavoro e della sicurezza in cantiere è articolata in diversi momenti di responsabilizzazione e di formazione dei vari soggetti interessati al processo produttivo così che, a fianco di chi esercisce l'attività (datore di lavoro), in ogni unità produttiva e/o cantiere vanno individuate anche le figure di coloro che guidano le attività (dirigenti) e di coloro che le sorvegliano (preposti).

Le disposizioni in merito alla sicurezza richiedono che il datore di lavoro disponga:

- tutte le misure necessarie affinché siano attuate le misure di sicurezza durante le lavorazioni di cantiere e siano rispettate le relative norme di igiene e salubrità degli ambienti di lavoro assicurando i richiesti requisiti indicati dalle vigenti disposizioni di legge e dalle più aggiornate norme tecniche, mettendo a disposizione anche tutti i mezzi necessari per la loro attuazione;
- la costante formazione ed informazione (con frequenti aggiornamenti) dei dirigenti, dei preposti e degli stessi lavoratori, nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, sia sulle tecniche di sicurezza da utilizzare in cantiere che sulle esigenze di sicurezza aziendale e sulle normative di attuazione con riferimento alle disposizioni di legge.

I dirigenti preposti alle attività nelle singole unità produttive in cantiere hanno il compito di gestire la sicurezza attraverso la:

- programmazione delle misure di sicurezza relative all'igiene ed all'ambiente di lavoro in modo che assicurino i requisiti richiesti dalle vigenti disposizioni tecniche di legge in materia, e mettendo a disposizione i mezzi necessari allo scopo;
- organizzazione dei sistemi di prevenzione collettiva e/o individuale in relazione alle specifiche lavorazioni;
- illustrazione ai preposti dei contenuti di quanto programmato rendendoli edotti dei sistemi di protezione previsti (sia collettivi che individuali) in relazione ai rischi specifici cui sono esposti i lavoratori;
- informazione delle ditte appaltatrici partecipanti e/o subappaltatrici e/o lavoratori autonomi sui contenuti di quanto programmato e sui sistemi di protezione previsti in relazione ai rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro in cui sono chiamate a prestare la loro attività oltre che alle disposizioni particolari che verranno inserite nel Piano di Sicurezza;
- informazione e formazione dei lavoratori sui rischi specifici cui sono esposti nel corso dei lavori, portandoli a conoscenza delle norme essenziali di prevenzione con i mezzi a disposizione, tenendo conto dell'organizzazione aziendale del lavoro;
- disponibilità da parte dei lavoratori di idonei mezzi di protezione sia collettivi che individuali e il controllo che ciascun lavoratore osservi e rispetti le norme di sicurezza;
- predisposizione ed il mantenimento in piena efficienza degli ambienti, degli impianti, dei mezzi tecnici e dei dispositivi di sicurezza, provvedendo altresì a fare effettuare le verifiche ed i controlli periodici previsti dalla legge.

I responsabili di cantiere (preposti) che sovrintendono le attività di cantiere hanno il compito di:

- attuare tutte le misure previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento;
- esigere che i lavoratori osservino le norme di sicurezza e facciano uso dei mezzi personali di protezione messi a loro disposizione per l'esecuzione delle lavorazioni di loro competenza in piena sicurezza;
- aggiornare i lavoratori sulle norme essenziali di sicurezza in relazione ai rischi specifici cui sono esposti.

Sorveglianza sanitaria e visite mediche obbligatorie.

Durante l'esecuzione dei lavori l'Impresa Appaltatrice dovrà provvedere al mantenimento di una adeguata sorveglianza sanitaria dei lavoratori impiegati in cantiere mediante visite mediche periodiche che dovranno:

- accertare l'idoneità fisica dei lavoratori prima dell'assunzione mediante visita medica generale oppure tramite presa visione di idoneo documento sanitario personale;
- sottoporre i lavoratori (saldatori, verniciatori, addetti alle impermeabilizzazioni, ecc..) a visite mediche preventive, specifiche in relazione alla mansione svolta e periodiche;
- fornire l'abbigliamento di lavoro, i sistemi ed i mezzi personali di protezione idonei all'attività specifica. Tali D.P.I. (dispositivi di protezione individuale) dovranno essere appropriati, conformi alle norme vigenti ed essere indossati nel corso delle specifiche lavorazioni e dovranno essere sostituiti nel caso in cui il cambiamento di attività lo renda necessario.

2.7 Coordinamento delle attività lavorative

2.7.1. Coordinamento nell'ambito del cantiere principale

Tale attività è di pertinenza del Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione (C.S.E.); l'Impresa dovrà collaborare pienamente con tale interlocutore e non si potrà esimere di fornire la necessaria documentazione, le strutture, le informazioni e quant'altro necessario di specifica competenza necessario per permettere un corretto ed ordinato sviluppo temporale degli interventi oggetto dell'appalto.

A tal fine l'Impresa dovrà redigere e sottoporre all'approvazione del C.S.E. il cronoprogramma esecutivo con l'indicazione delle singole lavorazioni in modo da pianificare le procedure di sicurezza per ciascuna fase lavorativa e coordinare e gestire le eventuali interferenze tra fasi lavorative concomitanti.

2.7.2. Coordinamento sanitario

Durante tutto il periodo lavorativo l'Impresa dovrà farsi carico di coordinare gli aspetti sanitari delle sue maestranze e di quelle delle eventuali ditte subappaltatrici. Pertanto dovrà prevedere la nomina di un Medico Competente che si assumerà la responsabilità in termini sanitari del cantiere in oggetto. In particolare dovrà organizzare il servizio di pronto soccorso ed intervento nonché le procedure sanitarie e di emergenza da seguire per i lavori particolarmente rischiosi. Sarà sua cura organizzare e formare le squadre di primo soccorso e, se necessario, prevedere al personale paramedico. Egli dovrà infine prendere in esame anche gli aspetti igienici e di pulizia relativi alle aree di cantiere.

2.8 Obblighi

Il datore di lavoro, ovvero i dirigenti ed i preposti, durante l'esecuzione dell'opera osservano le misure generali di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 106/09 e s.m.i., e garantiscono:

- il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie e zone di spostamento e/o di circolazione;
- le condizioni di movimentazione dei materiali;

- la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio ed il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
- l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere e della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
- la cooperazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
- le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere;
- l'osservanza scrupolosa delle norme e delle prescrizioni di sicurezza e di salubrità.

I lavoratori durante tutto il periodo di esecuzione delle opere devono:

- osservare le norme di sicurezza previste dalla legge e disposte dal datore di lavoro ai fini della sicurezza individuale e collettiva;
- usare con cura i mezzi di protezione messi a loro disposizione e gli altri mezzi di protezione forniti dal datore di lavoro;
- segnalare immediatamente le deficienze dei mezzi di sicurezza o di protezione e le altre condizioni di pericolo di cui venissero a conoscenza, adoperandosi direttamente in caso di urgenza e nei limiti delle proprie competenze e possibilità;
- non rimuovere o modificare i dispositivi e gli altri mezzi di protezione e sicurezza;
- non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non siano di loro competenza e che possano compromettere la sicurezza propria o di altre persone.

All'impresa appaltatrice, per il cantiere in oggetto, è fatto obbligo di redigere, tramite propria valutazione ai sensi dell'art. 89 e 96 D. Lgs. 106/09 e s.m.i., apposito Piano Operativo di Sicurezza. Tale documento che deve intendersi integrativo al P.S.C. è da considerarsi documento contrattuale e deve essere tenuto alla stregua di un atto contabile insieme a tutta la documentazione che per legge deve essere custodita in cantiere.

2.9 Costi della sicurezza

Per quanto concerne il metodo di individuazione dei costi, in sede di progettazione definitiva si provvederà ad effettuare una stima degli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso facendo riferimento a quanto indicato dall'art. 100 del D. Lgs. 106/09 e meglio specificato al punto 4 dell'allegato XV in cui viene richiesta "la stima dei costi complessivi della sicurezza (suddivisi in ordinari e specifici) inerenti l'opera da realizzare.

Generalmente i prezzi indicati nei Tariffari Regionali delle opere pubbliche sono comprensivi delle spese generali e degli utili d'impresa, nonché di tutte le misure di sicurezza collettive e personali e dei relativi apprestamenti, previsti nelle norme vigenti in materia, salvo le eventuali indicazioni particolari contenute nelle voci di tariffa e nei piani di sicurezza. Tutte le opere di prevenzione e protezione atte a tutelare la vita e la salute dei lavoratori sono infatti considerate come strumentali all'esecuzione dei lavori e concorrono alla formazione delle singole categorie di opere; conseguentemente sono riscontrabili a priori nell'analisi dei prezzi e riconosciuti nelle spese generali. Vi possono essere inoltre particolari opere con rischi specifici non riscontrabili a priori nell'analisi dei prezzi, in quanto non prevedibili, per le quali è necessario prevedere specifiche opere provvisorie e/o misure di sicurezza non strumentali per l'esecuzione dei lavori, per le quali si dovrà procedere ad apposita analisi. Ciò premesso, si può affermare che per

la stima dei costi complessivi della sicurezza (ordinari e speciali) inerenti l'opera da realizzare è necessario individuare:

- mediante una stima dettagliata, la “quota-parte” degli oneri della sicurezza già presenti nella stima dei lavori e/o del calcolo sommario della spesa. Tali oneri vanno identificati come oneri non sottoposti a ribasso d'asta. Essi vengono definiti come “Oneri Direttamente previsti nella stima dei lavori” ed indicati come “Oneri diretti O. D.”.
- le eventuali specifiche opere/apprestamenti/procedure di sicurezza necessarie alla realizzazione della singola opera non prevedibili nell'analisi dei prezzi delle opere compiute e per le quali occorre procedere ad una apposita stima. Tali oneri, non essendo stati considerati nella stima dei lavori e/o calcolo sommario della spesa, si sommano al costo complessivo dell'opera. Essi vengono definiti ed indicati come “Oneri specifici O. S.”.

Facendo riferimento a quanto sopra riportato generalmente in fase di progettazione definitiva degli interventi proposti sarà elaborato il computo analitico per voci dei costi speciali (O.S.), mentre gli oneri diretti (O.D.), associati alle singole lavorazioni sono già riportati all'interno dei prezzi unitari.

I valori ottenuti in fase di progettazione definitiva saranno suscettibili di variazioni in sede di progettazione esecutiva, in cui verranno specificate ed approfonditi gli aspetti esecutivi per la realizzazione degli interventi previsti in progetto.

3. INDIVIDUAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO

Si riporta di seguito, a scopo illustrativo e certamente non esaustivo, un elenco dei principali fattori di rischio che generalmente vengono individuati nelle lavorazioni più comuni ed utilizzate, al fine di individuare, seppur preliminarmente, i principali fattori di rischio associati alle più comuni tipologie di lavorazioni da ritenere maggiormente probabili per le lavorazioni rientranti nel presente appalto.

IMPIEGO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO

- possibilità di schiacciamenti tagli, perforazioni, urti, agganciamenti o trazioni conseguenti ad elementi in moto rotatorio o traslatorio;
- possibilità di caduta, rotolamento, dispersione in aria, oscillazioni, crolli di elementi o materiali movimentati liberamente;
- possibilità di investimento/schiacciamento dovuti al movimento di macchinari e veicoli all'interno e all'esterno delle aree di cantiere;
- pericolo di incendio e di esplosione di alcune attrezzature;
- possibilità di intrappolamento e/o seppellimento durante alcune lavorazioni.

METODOLOGIE DI LAVORO

- presenza di superfici pericolose con bordi acuminati, spigoli, punte, abrasive, protudenti;
- cadute dovute allo svolgimento di attività in altezza o a livello;
- movimenti e/o posizioni innaturali durante l'esecuzione di alcune lavorazioni;
- svolgimento di attività lavorative in spazi limitati;
- possibilità di operare su superfici bagnate e/o scivolose;
- insufficiente stabilità della postazione di lavoro;
- conseguenze derivanti da uso inappropriato dei D.P.I.

IMPIEGO DELL'ELETTRICITÀ

- pannelli di comando elettrici con grado di isolamento non appropriato;
- elettrocuzione per contatto con conduttori di impianti elettrici (adduzione e distribuzione);
- non corretto utilizzo di attrezzature, sistemi di controllo a comando elettrico;
- impiego inadeguato di attrezzi elettrici portatili;
- incendi ed esplosioni causati da energia elettrica;
- contatti / urti accidentali con cavi elettrici sospesi.

ESPOSIZIONE A SOSTANZE PERICOLOSE PER LA SICUREZZA E LA SALUTE

- inalazioni, ingestione, assorbimento cutaneo di sostanze pericolose compresi aerosol e polveri conseguenti a lavorazioni di cantiere;
- impiego di materiali infiammabili e/o esplosivi;
- carenza e/o mancanza di ossigeno;
- presenza di sostanze corrosive nei materiali impiegati;
- sostanze reattive instabili;
- presenza di componenti sensibilizzanti per contatto diretto.

ESPOSIZIONE AD AGENTI FISICI

- radiazioni elettromagnetiche (calore, luce, raggi X, radiazioni ionizzanti);
- rumore ed ultrasuoni;
- vibrazioni meccaniche;
- fluidi sotto pressione (aria, vapore, liquidi compressi, ecc.).

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

- presenza di allergeni.

FATTORI AMBIENTALI E DELL'AMBIENTE DI LAVORO

- illuminazione carente o tecnicamente errata nei luoghi chiusi;
- controllo non adeguato di temperatura, umidità, ventilazione;
- presenza/interazione con agenti inquinanti.

INTERAZIONE TRA POSTAZIONE DI LAVORO E FATTORI UMANI

- legame del "sistema sicurezza" con il numero e qualità delle informazioni ricevute;
- dipendenza dalle conoscenze e dalle capacità del personale operante;
- dipendenza dalle norme comportamentali;
- dipendenza da comunicazioni adeguate e da istruzioni corrette al mutare delle condizioni di lavoro;
- modificazione delle procedure di lavoro per il miglioramento delle condizioni di sicurezza;
- adeguatezza dei dispositivi di protezione individuale;
- scarsa motivazione alla sicurezza da parte dei preposti;
- fattori ergonomici della postazione di lavoro.

FATTORI PSICOLOGICI

- difficoltà di lavoro (intensità, monotonia);
- dimensioni dell'ambiente di lavoro (claustrofobia, solitudine);
- reazioni in caso di emergenza;

ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

- fattori condizionanti dai processi lavorativi (lavoro continuo, turni, lavoro notturno);
- sistemi efficaci di gestione aziendale, della pianificazione, dell'organizzazione, del monitoraggio e controllo degli aspetti attinenti alla sicurezza e alla salubrità;
- manutenzione degli impianti e delle attrezzature di sicurezza;
- accordi adeguati per far fronte agli incidenti e alle situazioni di emergenza.

FATTORI VARI

- pericoli causati da terzi (violenza verso colleghi, mancanza di personale di sorveglianza);
- condizioni climatiche difficili;
- tipologia di lavoro soggetto a numerose variazioni.

3.1 Individuazione, analisi e valutazione dei rischi specifici

Tra i fattori di rischio individuati per le lavorazioni sopra indicate, si prenderanno in considerazione quelle più attinenti alle macrofasi relative alle lavorazioni stesse, lasciando all'impresa l'impegno alla valutazione e all'adozione delle necessarie misure di sicurezza per l'eliminazione dei rischi attinenti l'organizzazione, il controllo dei fattori psicologici, le interazioni tra condizioni di lavoro ed aspetti umani.

3.2 Criteri di stesura del documento

Si evidenzia che l'impresa o le imprese, nell'elaborazione dello specifico Piano Operativo di Sicurezza, dovranno elencare i criteri e le metodologie che riterranno più utile adottare in funzione dei lavori da eseguire; ciò al fine di poter procedere celermente alla modifica ed eventuale integrazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento facilitando il compito del C.S.E. e dei responsabili del cantiere, ovvero del Direttore e del Capo cantiere che devono essere sempre presenti in cantiere, al fine di garantire il rispetto dell'organizzazione dei lavori e delle tempistiche esecutive.

A titolo esemplificativo, si riportano a titolo esemplificativo i seguenti criteri:

- indagine delle imprese subappaltatrici mediante organigramma e/o schemi organizzativi e funzionali sia delle fasi operative che del numero delle maestranze preposte e delle loro mansioni;
- individuazione delle leggi e delle norme generali e specifiche per le lavorazioni presenti;
- raccolta di informazioni e documentazioni in merito sia all'organizzazione del cantiere che delle attrezzature ed impianti utilizzati per l'attività specifica;
- consultazione dei responsabili delle strutture operative e dei lavoratori in merito alle lavorazioni, agli impianti, ai tempi di lavorazione ed all'organizzazione del lavoro;
- definizione del programma e delle metodologie di valutazione, sia sulla base delle informazioni ricevute che delle consultazioni;
- analisi dei cicli produttivi ed identificazione dei potenziali pericoli (fattori di rischio) e valutazione dei possibili danni in relazione alle condizioni operative e strutturali dell'azienda e dei rischi connessi;
- identificazione delle mansioni e quindi del numero delle persone esposte al rischio individuato;
- valutazione globale del rischio, potenziale e reale, per singole mansioni e per addetto con verifica dell'eventuale idoneità alla funzione;

- misure di sicurezza sia di protezione individuale e collettiva che di prevenzione per i rischi individuati;
- individuazione dei rischi connessi alle interazioni tra le imprese presenti, tra mansioni e/o postazioni di altri lavoratori.

Si elencano, a titolo non esaustivo, le principali norme di riferimento:

- norme di sicurezza: D. Lgs. 106/09, Legge 46/90 e decreto attuativo e s.m.i.;
- norme tecniche e di buona regola (regola d'arte): norme UNI (UNI-ISO, UNI-EN, UNI CEI, UNI1-1D, UNI-ENV, UNI-CIG, ecc.) norme ACGIH e UNICHEM per TLV, norme ENPI, ISPEL;
- norme specifiche per attività particolari.

3.3 Criteri generali di valutazione del rischio

Si riportano per chiarezza e maggiore comprensione dell'argomento in esame, alcune definizioni:

- Pericolo: Proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità (sostanza, attrezzo, metodo o pratiche di lavoro) avente potenzialità di causare danni.
- Fattore di rischio: Categoria di elementi materiali, ambientali, comportamentali e organizzativi in cui vengono raggruppati gli elementi di rischio e/o pericolo.
- Rischio: Probabilità che l'esposizione ad un determinato elemento di rischio, a fronte delle condizioni di impiego o del verificarsi di un elemento indesiderato, raggiunga il livello potenziale di danno.
- Valutazione Rischio: si definisce l'insieme di tutte quelle operazioni analitiche volte ad identificare le condizioni che potenzialmente sono fonti di danno, ovvero quelle probabilità di esposizione ad un elemento di rischio derivanti dalle modalità di impiego e dal verificarsi di un evento non desiderato sul luogo di lavoro, e della relativa entità del danno per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Questa procedura deve quindi essere considerata un processo continuo di analisi e non una prassi "una tantum".

Convenzionalmente si possono distinguere:

- rischi naturali, cioè la possibilità di danno legata ad un evento che esula (di solito) dal controllo dell'uomo e dalle sue attività;
- rischi tecnologici, cioè la possibilità di danno legata ad attività industriali e quindi alla tecnologia.

Nel caso in esame, i rischi tecnologici vengono associati alle attività ed ai processi produttivi che incidono negativamente sulla qualità dell'aria, dell'acqua, del suolo e sulla salute pubblica oltre che su quella dei lavoratori preposti che risultano, di fatto, i più esposti. Nella classificazione dei rischi tecnologici, è necessario tenere presente la diversità tra frequenza di accadimento (probabilità) ed intensità delle conseguenze (magnitudo del danno):

- i rischi convenzionali sono quelli legati alle attività lavorative, alle apparecchiature ed agli impianti. Si presentano con frequenza elevata e risultano statisticamente con la maggiore percentuale di infortuni e con il coinvolgimento di una o più persone; o i rischi specifici sono quelli connessi all'uso di sostanze chimiche e/o all'esposizione di agenti fisici e che, per loro natura, possono portare a patologie più o meno lunghe, con frequenza elevata e con danni che vanno dal semplice disturbo al decesso in funzione dell'intensità e della natura dell'agente; o i grandi rischi definiscono una categoria di eventi con frequenza molto bassa ma con conseguenze molto gravi sia per l'uomo che per l'ambiente.

In altri termini, essendo il Rischio legato alla "probabilità" che un evento negativo possa manifestarsi, il procedimento di valutazione del rischio deve porsi due obiettivi:

- l'individuazione del rischio ovvero del "cosa può accadere";
- la quantificazione delle conseguenze (danno) connesse all'evento.

L'indice di rischio r è definito quindi dal prodotto tra la probabilità dell'evento (f = frequenza) e la magnitudo (m) del danno causato: $r = f \times m$.

Graficamente è possibile tracciare curve di uguale rischio che aiutano a comprendere, anche intuitivamente, i diversi modi di procedere al fine della riduzione del rischio nelle attività lavorative attraverso:

- azioni di prevenzione, volte cioè a ridurre la frequenza dell'evento o azioni di protezione, volte cioè a diminuire l'entità del danno.

Tali azioni devono essere messe in atto quando il rischio calcolato non rientra nei normali parametri di accettabilità. Tali azioni costituiscono quella categoria di operazioni e/o di interventi strutturali sulle attività lavorative definite come "gestione del rischio".

In pratica, è necessario operare sia sul fronte della prevenzione che su quello della protezione.

Il livello "minimo" di sicurezza è definito dalle leggi in materia: se il livello non è accettabile devono essere messe in opera misure di prevenzione o di protezione (meglio se entrambe). Particolare attenzione va quindi posta nella distinzione tra: o valutazione del rischio o gestione del rischio. La prima è la ricerca dei livelli di sicurezza inferiori "rispetto ai normali parametri di accettabilità", la seconda riguarda le "scelte" messe in atto nei riguardi degli eventi potenziali precedentemente valutati. Le fasi di identificazione del rischio definiscono il riconoscimento e l'esistenza dei potenziali pericoli insiti nelle lavorazioni e/o nelle sostanze.

Il processo di identificazione dei rischi da parte dell'impresa si deve articolare almeno in:

- definizione dei confini del sistema: vengono analizzati i processi tecnologici di produzione; la sequenza e le disposizioni delle lavorazioni, le caratteristiche dei prodotti intermedi e/o finali tenendo conto delle "esigenze del sistema produttivo";
- valutazione del percorso ambientale: analisi e caratteristiche delle interazioni tra il sistema e l'ambiente (in senso lato), inteso cioè non solo come impatto sull'ecosistema circostante (acqua, aria, suolo, flora e fauna) ma anche sull'ambiente di lavoro e sull'uomo;
- caratterizzazione del rischio: valutazione sia delle potenzialità (probabilità) dell'evento sia delle conseguenze (magnitudo del danno);
- interazioni per presenza simultanea di imprese e/o di lavoratori; o ricerca delle interazioni e/o interferenze tra lavorazioni, tempistiche, sequenze ecc. dovute alla presenza di più soggetti operanti.

La "gestione del rischio" implica l'assunzione di decisioni nei confronti di fattori economici, tecnologici, sociali facendo sempre riferimento ad analisi dei costi/benefici dei vari scenari in esame. In fase esecutiva occorrerà valutare l'opportunità di introdurre nella metodologia di calcolo del rischio, fattori correttivi (in aumento e/o in diminuzione) per tenere conto di fattori limitanti quali, a titolo esemplificativo, luoghi ristretti, lavorazioni a rischio elevato, pericolo di morte, formazione del personale, numero di addetti impiegati, ecc.

4. GESTIONE DEL RISCHIO

4.1 Prescrizioni generali

Si elencano, anche se in forma non esaustiva i principali rischi da valutare e le relative misure di sicurezza:

- Per prevenire i rischi di investimenti: norme per la circolazione e la manovra dei mezzi meccanici;
- Per prevenire i rischi di folgorazione: avvertenze per prevenire il contatto con linee elettriche in tensione, misure per prevenire l'intercettazione di cavi o condutture sotterranee da parte di macchine operatrici;
- Per prevenire i rischi di cadute sul piano, schiacciamenti ed investimenti a causa dei mezzi di cantiere:
- definizione delle zone operative, delimitazione o sbarramento delle zone pericolose;
- definizione delle vie di percorrenza per i mezzi operativi e per il personale;
- definizione dei piani di lavoro in relazione alle caratteristiche di stabilità al rovesciamento delle macchine e loro raggi operativi.
- Per prevenire i rischi da presenza di agenti fisici dannosi: misure per prevenire la formazione di polveri e/o aerosol, misure per prevenire i rumori, misure per prevenire vibrazioni, misure per prevenire distorsioni, movimentazioni di carichi pesanti; eventuale analisi e valutazione qualitativa e quantitativa delle medesime ed adozione di provvedimenti conseguenti;
- Per prevenire i rischi di cadute, urti, schiacciamenti: misure per assicurare la stabilità delle opere (anche provvisorie) durante le varie fasi di lavoro;
- Per prevenire i rischi di caduta dall'alto: misure di sicurezza collettive ed individuali durante i lavori di costruzione e/o di montaggio in elevazione ed in quota;
- Per prevenire i rischi di urti, contusioni: misure di sicurezza collettive ed individuali contro la caduta di oggetti dall'alto;
- Per prevenire i rischi di schiacciamento, urti, cesoiamenti: misure relative alla movimentazione di materiali con apparecchi di sollevamento, misure di protezione contro i contatti con gli organi mobili delle macchine e gli oggetti in movimento;
- Per prevenire i rischi di elettrocuzioni, bruciature, folgorazioni: avvertenze per prevenire il contatto con linee aeree in tensione, istruzioni per l'impiego degli impianti elettrici e degli utensili elettrici portatili;
- Per prevenire i rischi di bruciature, lesioni cutanee, oculari e alle vie respiratorie: modalità di effettuazione dei lavori di saldatura, decapaggio e verniciatura.

Collaudi e verifiche periodiche

Per macchinari fissi, mobili o semoventi, nonché attrezzature, impianti, dispositivi e mezzi tecnici in genere, per i quali sono necessari collaudi e verifiche periodiche ai fini della sicurezza, si deve provvedere, ad ogni installazione ed alla scadenza delle periodicità previste, a dare comunicazione ai competenti Organi di verifica e controllo, nonché ad effettuare tramite personale qualificato le prescritte verifiche di competenza.

Esercizio delle macchine e impianti

Le modalità di esercizio delle macchine e degli impianti sono oggetto di specifiche istruzioni allegate, notificate al personale addetto ed a quello eventualmente coinvolto, anche a mezzo di avvisi collettivi affissi in cantiere.

4.2 Prescrizioni specifiche

4.2.1. Agenti biologici

ATTIVITA' INTERESSATE

In tutte le attività edili è comunque consigliabile far precedere l'installazione del cantiere da una valutazione ambientale indirizzata anche alla ricerca degli eventuali agenti biologici, seguita, se necessario, da una specifica attività di bonifica.

MISURE DI PREVENZIONE

A. PRIMA DELL'ATTIVITA':

- prima dell'inizio di una qualsiasi attività nella quale i lavoratori possano venire a contatto con agenti biologici nocivi è necessario effettuare una preventiva valutazione ambientale, seguita da una eventuale bonifica del sito. Il personale, a qualunque titolo presente, deve essere adeguatamente informato e formato sulla modalità di corretta esecuzione del lavoro e sulle attività di prevenzione da porre in essere.

B. DURANTE L'ATTIVITA':

- è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;
- è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, stivali, ecc.).

C. DOPO L'ATTIVITA':

- tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio, in soluzione disinfettante, delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati.

D. PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

- in caso di allergia, intossicazione, infezione da agenti biologici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

E. SORVEGLIANZA SANITARIA

tutti gli addetti sono sottoposti a sorveglianza sanitaria e, previo parere del medico competente, alle eventuali vaccinazioni ritenute necessarie (es. antiepatite).

4.2.2. Agentichimici

ATTIVITA' INTERESSATE

Tutte le attività nelle quali vi sia la presenza di prodotti originati da una reazione chimica voluta e controllata dall'uomo e potenzialmente pericolosi per l'uomo stesso.

MISURE DI PREVENZIONE

A. PRIMA DELL'ATTIVITA':

- tutte le lavorazioni devono essere precedute da una valutazione tesa ad evitare l'impiego di sostanze chimiche nocive e a sostituire ciò che è nocivo con ciò che non lo è o lo è meno;
- prima dell'impiego della specifica sostanza occorre consultare l'etichettatura e le istruzioni per l'uso al fine di applicare le misure di sicurezza più opportune (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza sono di seguito riportati);
- la quantità dell'agente chimico da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione;
- tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati e formati;
- sulle modalità di deposito e di impiego delle sostanze, sui rischi per la salute connessi, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure anche di pronto soccorso da adottare in caso di emergenza.

B. DURANTE L'ATTIVITA':

- è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;
- è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute, ecc.) da adottarsi in funzione degli specifici agenti chimici presenti.

C. DOPO L'ATTIVITA':

- tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati;
- deve essere prestata una particolare attenzione alle modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione (es. contenitori usati).

D. PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

- al verificarsi di situazioni di allergie, intossicazioni e affezioni riconducibili all'utilizzo di agenti chimici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

E. SORVEGLIANZA SANITARIA

- sono sottoposti a sorveglianza sanitaria, previo parere del medico competente, tutti i soggetti che utilizzano o che si possono trovare a contatto con agenti chimici considerati pericolosi in conformità alle indicazioni contenute nell'etichetta delle sostanze impiegate.

PRESENZA DI SOSTANZE PERICOLOSE NEI PRODOTTI CHIMICI

Le norme, discendenti dalla legge 29 maggio 1974, n. 256 concernente la "classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi", impongono di riportare sulla confezione di tali sostanze determinati simboli e sigle e consentono, per gli oltre mille prodotti o sostanze per le quali tali indicazioni sono obbligatorie, di ottenere informazioni estremamente utili.

Le informazioni, deducibili dall'etichettatura, anche se non sempre di immediata comprensione, vengono fornite tramite simboli e sigle che si riferiscono ad una ben precisa e codificata "chiave" di lettura. Gli elementi di valutazione vanno ricercati *dal simbolo; *dal richiamo a rischi specifici; *dai consigli di prudenza.

4.2.3. Elettricità'

ATTIVITA' INTERESSATE

Tutte le attività nelle quali vengono utilizzati, o siano comunque attivi, impianti per la produzione o distribuzione dell'energia elettrica, a qualunque scopo destinata.

MISURE DI PREVENZIONE

A. PRIMA DELL'ATTIVITA':

- verificare che non esistano elementi della rete di distribuzione dell'energia elettrica che possano costituire pericolo per le lavorazioni e viceversa. Se del caso, devono essere presi immediati contatti con l'Ente esercente la rete al fine di individuare ed applicare le misure di sicurezza necessarie (es. segnalazioni, delimitazioni, sbarramenti ecc.) prima dell'inizio delle lavorazioni;
- le strutture metalliche dei baraccamenti e delle opere provvisorie, i recipienti e gli apparecchi metallici di notevoli dimensioni situati all'aperto devono essere collegati elettricamente a terra in modo da garantire la dispersione delle scariche atmosferiche, come conseguenza della relazione di calcolo di probabilità prevista dalla normativa vigente;

- gli impianti elettrici di messa a terra ed i dispositivi contro le scariche atmosferiche, quando necessari, devono essere progettati osservando le norme dei regolamenti di prevenzione e quelle di buona tecnica riconosciute.

Gli impianti sono realizzati, mantenuti e riparati da ditte e/o persone qualificate. La dichiarazione di conformità degli impianti (con gli allegati), la richiesta di omologazione dell'impianto di messa a terra e dei dispositivi contro le scariche atmosferiche sono conservate in cantiere.

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

B. DURANTE L'ATTIVITA':

- tutto il personale non espressamente addetto deve evitare di intervenire su impianti o parti di impianto sotto tensione;
- qualora si presenti un'anomalia nell'impianto elettrico è necessario segnalare immediatamente al responsabile del cantiere;
- il personale non deve compiere, di propria iniziativa, riparazioni o sostituzioni di parti di impianto elettrico;
- disporre con cura i conduttori elettrici, evitando che intralcino i passaggi, che corrano per terra o che possano comunque essere danneggiati;
- verificare sempre l'integrità degli isolamenti prima di impiegare conduttori elettrici per allacciamenti di macchine od utensili. L'allacciamento al quadro di utensili, macchine, ecc., deve avvenire sulle prese a spina appositamente predisposte. Non inserire o disinserire macchine o utensili su prese in tensione;
- prima di effettuare l'allacciamento, verificare che gli interruttori di manovra dell'apparecchiatura e quello posto a monte della presa siano "aperti" (macchina ferma e tolta tensione alla presa);
- se la macchina o l'utensile, allacciati e messi in moto, non funzionano o provocano l'intervento di una protezione elettrica (valvola, interruttore automatico o differenziale), è necessario che l'addetto provveda ad informare immediatamente il responsabile del cantiere senza cercare di risolvere il problema autonomamente.

DOPO L'ATTIVITA':

Nessun apparecchio deve rimanere sotto tensione; i contatti a monte devono essere lasciati aperti; occorre eseguire tutte le verifiche sull'integrità del sistema "macchine-contatori".

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

- gli addetti ad interventi su impianti in tensione devono utilizzare se del caso: calzature con suola isolante e guanti isolanti in lattice.

PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

- il corpo umano al passaggio della corrente si riscalda fortemente: ne risultano scottature esterne o interne, talvolta gravi o addirittura mortali;
- l'elettricità altresì produce frequentemente altri effetti: sul cuore, fibrillazioni; sui muscoli, crampi la cui intensità può essere tanto elevata da provocare slogature di articolazioni e rotture di ossa; sul sistema nervoso, paralisi;
- gli effetti sono diversi a seconda della qualità e della quantità dell'energia elettrica trasmessa;

- nel caso in cui l'infortunato resti in contatto con un conduttore a bassa tensione non disattivabile che sia facilmente spostabile, è necessario che quest'ultimo venga allontanato con un supporto in materiale isolante (non con le mani!), ad es. con una tavola di legno ben asciutta, eseguendo un movimento rapido e preciso. Se il suolo è bagnato occorre che il soccorritore si isoli anche da terra, ad es. mettendo sotto i piedi una tavola di legno asciutta;
- se non è possibile rimuovere il conduttore è necessario spostare l'infortunato. In questo caso il soccorritore deve:
- controllare che il suo corpo (piedi compresi) siano isolati da terra (suolo o parti di costruzioni o di impalcature o di macchinari bagnati o metallici);
- isolare bene le mani anche con mezzi di fortuna (es.: maniche della giacca);
- prendere l'infortunato per gli abiti evitando il contatto con parti umide (es.: sotto le ascelle), possibilmente con una mano sola;
- allontanare l'infortunato con una manovra rapida e precisa;
- dopo aver provveduto ad isolare l'infortunato è indispensabile ricorrere d'urgenza al pronto soccorso più vicino, mettendo nel contempo in pratica quanto indicato nel Manuale dei Primo Soccorso.

4.2.4. Esplosione – incendio

ATTIVITA' INTERESSATE

Attività sottoposte al controllo dei Vigili del Fuoco. Tra le altre:

- stabilimenti dove si producono e/o impiegano liquidi infiammabili con quantità globali in ciclo e/o deposito superiori a 0,5 mc;
- depositi di legname da costruzione e da lavorazione superiore a 50 q.li;
- attività che richiedono l'impiego di fiamme libere o di altre sorgenti di ignizione (attrezzature o sostanze ad elevate temperature, produzione di scintille). Tra le altre:
- taglio termico;
- saldature;
- impermeabilizzazioni a caldo;
- lavori di asfaltatura in genere;
- attività in ambienti particolari contraddistinti dalla possibile presenza di gas o sostanze infiammabili;
- lavorazioni in sotterraneo;
- attività all'interno di impianti industriali.

MISURE DI PREVENZIONE

A. PRIMA DELL'ATTIVITA':

- in fase di pianificazione del cantiere è necessario effettuare un'analisi dei rischi di incendio;
- devono essere individuate le concentrazioni di prodotti infiammabili e le possibili cause di accensione e deve essere preparato un piano generale di prevenzione al fine di rendere minimo il rischio di incendio;
- in tutti i luoghi di lavoro soggetti al controllo dei Vigili del Fuoco è necessario verificare l'esistenza della documentazione prevista (N.O.P. - C.P.I.) ed assicurarsi del corretto funzionamento degli eventuali sistemi di estinzione presenti (idranti, estintori, ecc.);

- gli ambienti nei quali esiste il rischio di incendio o di esplosione devono essere chiaramente delimitati ed identificabili e corredati della idonea segnaletica (es.: divieto di fumare e di usare fiamme libere);
- tutto il personale presente, gli addetti alla lavorazione e gli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, di evacuazione e di pronto soccorso devono essere informati, formati ed addestrati rispettivamente sulla esistenza dell'area a rischio e sulle norme di comportamento da adottare, sulle corrette modalità di svolgimento dell'attività, sulle misure di pronto intervento da attivare in caso di necessità.

B. DURANTE L'ATTIVITA':

- la scelta delle attrezzature a carica esplosiva, elettriche, meccaniche o comunque capaci di costituire una fonte di ignizione, da utilizzare per le lavorazioni negli ambiti precedentemente descritti, deve essere effettuata in maniera da risultare compatibile con l'ambiente nel quale si opera. Le stesse devono essere correttamente impiegate e mantenute in conformità alle indicazioni del fabbricante;
- nelle lavorazioni in cui è previsto l'impiego di fiamme libere o di altre sorgenti di ignizione è necessario allontanare e/o separare e/o proteggere le strutture; nelle zone dove si svolgono operazioni di saldatura e/o operazioni che generino fiamme o particelle solide incandescenti, devono essere previsti adeguate barriere poste allo scopo di evitare lo spargimento incontrollato;
- tutti gli addetti devono indossare i DPI idonei alla lavorazione (calzature di sicurezza con suola termica, guanti, indumenti protettivi, maschera per la protezione del volto);
- in tutti i luoghi di lavoro devono essere attuate le misure necessarie perché l'aria dell'ambiente contenga almeno il 20% di ossigeno;
- negli ambienti lavorativi sotterranei (gallerie, pozzi, ecc.) caratterizzati da presenza di gas infiammabile è necessario utilizzare sistemi di illuminazione (fissa e individuale), macchinari, attrezzature, mezzi di segnalazione del tipo antideflagrante. È fatto divieto di eseguire lavorazioni che possano dare origine a fiamme o riscaldamenti pericolosi e deve essere evitata la produzione di scintille (es. divieto di fumare, messa a terra delle strutture metalliche, ecc.);
- per il trasporto, il deposito e l'impiego di esplosivi, sia all'aperto che in sotterraneo, devono essere seguite norme e cautele particolari.

C. PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

In caso di ustione e bruciature, colpiti di sole ricorrere immediatamente al più vicino Pronto Soccorso. Nell'attesa si deve scoprire la parte ustionata tagliando i vestiti, purché non siano rimasti attaccati alla pelle, e versare acqua sull'ustione. Avvolgere successivamente le ustioni con teli o garze pulite evitando di bucare le bolle e di utilizzare oli. Coprire successivamente l'infortunato sdraiato in posizione antishock. Per tutti i lavoratori deve essere realizzato un programma di informazione per l'evacuazione e la lotta antincendio. Qualora se ne riscontri la necessità si devono prevedere piani ed esercitazioni di evacuazione. Queste ultime devono includere l'attivazione del sistema di emergenza e l'evacuazione di tutte le persone dalla loro area di lavoro verso l'esterno o un punto centrale di evacuazione. Se del caso deve essere prevista una squadra interna di soccorso antincendio, costituita da lavoratori specialmente addestrati, che operi eventualmente anche in coordinamento con i servizi pubblici di soccorso.

4.2.5. Movimentazione manuale dei carichi

ATTIVITA' INTERESSATE

Tutte le attività che comportano operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso lombari.

I carichi costituiscono un rischio nei casi in cui ricorrano una o più delle seguenti condizioni:

1. caratteristiche del carico
 - troppo pesanti (superiori a 30 Kg.);
 - ingombranti o difficili da afferrare;
 - in equilibrio instabile o con il contenuto che rischia di spostarsi;
 - collocati in posizione tale per cui devono essere tenuti e maneggiati ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco.
2. sforzo fisico richiesto
 - eccessivo;
 - effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco;
 - comporta un movimento brusco del carico;
 - compiuto con il corpo in posizione instabile.
3. caratteristiche dell'ambiente di lavoro
 - spazio libero, in particolare verticale, insufficiente per lo svolgimento dell'attività;
 - pavimento ineguale, con rischi di inciampo o scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore;
 - posto o ambiente di lavoro che non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi ad un'altezza di sicurezza o in buona posizione;
 - pavimento o piano di lavoro con dislivelli che implicano la movimentazione del carico a livelli diversi;
 - pavimento o punto d'appoggio instabili;
 - temperatura, umidità o circolazione dell'aria inadeguate;
 - esigenze connesse all'attività;
 - sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati;
 - periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente;
 - distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto;
 - ritmo imposto da un processo che il lavoratore non può modulare.
4. fattori individuali di rischio
 - inidoneità fisica al compito da svolgere;
 - indumenti calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore;
 - insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione.

4.2.6. Radiazioni non ionizzanti

ATTIVITA' INTERESSATE

Tutte le attività in cui vi è emissione di radiazioni nocive (calorifiche) o accompagnate da luce viva, visibile e non (ultravioletti, infrarossi).

Le principali sono:

- saldatura;
- taglio termico;
- tracciamenti laser;
- microonde e radiofrequenze (es. radiocomando degli apparecchi di sollevamento).

MISURE DI PREVENZIONE

A. PRIMA DELL'ATTIVITA':

- segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni;
- le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione;
- tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni;
- tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI.

B. DURANTE L'ATTIVITA':

- gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali idonei allo scopo;
- occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni;
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato.

C. PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea;
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte;
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina;
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica.

Può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico.

D. SORVEGLIANZA SANITARIA

tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente.

4.2.7. Rumore

ATTIVITA' INTERESSATE

Tutte le attività che comportano valori limite di esposizione e valori di azione per il lavoratore un'esposizione personale giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco pari a:

- valori limite di esposizione: rispettivamente: $LEX = 87 \text{ dB(A)}$ e $p_{peak} = 200 \text{ Pa}$ (140 dB(C) riferito a $20 \mu\text{Pa}$);
- valori superiori di azione: rispettivamente $LEX = 85 \text{ dB(A)}$ e $p_{peak} = 140 \text{ Pa}$ (137 dB(C) riferito a $20 \mu\text{Pa}$);
- In fase esecutiva, sulla base della tipologia e dello stato dei macchinari utilizzati in cantiere, si dovrà valutare l'opportunità di eseguire prove strumentali in sito.

MISURE DI PREVENZIONE A. PRIMA DELL'ATTIVITA':

- i rischi derivanti dall'esposizione a rumore devono essere valutati secondo i criteri stabiliti dal D Lgs. 106/09;
- i rischi derivanti dall'esposizione a rumore devono essere ridotti al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, mediante misure tecniche, organizzative e procedurali concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

B. DURANTE L'ATTIVITA':

- nella scelta delle lavorazioni devono essere privilegiati i processi lavorativi meno rumorosi e le attrezzature silenziate;
- le attrezzature da impiegare devono essere idonee alle lavorazioni da effettuare, correttamente installate, mantenute ed utilizzate. Le sorgenti rumorose devono essere il più possibile separate e distanti dai luoghi di lavoro;
- le zone caratterizzate da elevati livelli di rumorosità devono essere segnalate. Tutto il personale deve essere informato sui rischi derivanti dall'esposizione al rumore e sulle misure di prevenzione adottate a cui conformarsi (es. funzioni e modalità di impiego degli otoprotettori);
- il personale che risulta esposto ad un livello personale superiore agli 87 dB(A) deve essere formato e informato sull'uso corretto dei D.P.I., degli utensili e delle attrezzature di lavoro. Tutto il personale interessato deve essere fornito di idonei dispositivi di protezione individuale (cuffie, otoprotettori);
- la riduzione ulteriore del rischio può essere ottenuta ricorrendo a misure organizzative, quali la riduzione della durata delle lavorazioni rumorose e l'introduzione di turni di lavoro.

C. SORVEGLIANZA SANITARIA

- la sorveglianza sanitaria è obbligatoria per tutti gli addetti il cui livello di esposizione personale è superiore ad 87 dB(A) ;
- nei casi in cui il livello di esposizione personale sia superiore ad 80 dB(A) (compreso tra 80 e 87), la sorveglianza sanitaria può essere richiesta dallo stesso lavoratore o risultare opportuna in relazione ai livelli ed alla durata delle esposizioni parziali che contraddistinguono la valutazione personale complessiva del gruppo omogeneo di riferimento;
- la periodicità delle visite mediche è stabilita dal medico competente (almeno annuale sopra i 90 dB(A) e biennale sopra gli 87 dB(A)). Si rammenta che per la valutazione dei livelli di esposizione al rumore è necessario fare riferimento alla normativa D Lgs. 106/09 (art. 189).

Inoltre i macchinari ed attrezzature acquistate dopo l'anno 1991 dovranno essere accompagnate da documentazione sul livello di emissione prodotto e sui rischi che il loro utilizzo può comportare.

I criteri di valutazione si articolano in:

- individuazione delle fasi lavorative e valutazioni delle emissioni sonore specifiche;
- definizione dei gruppi di lavoratori omogenei per tipologia di esposizione, durata, livello e percentuale;
- calcolo del livello personale per ciascun gruppo omogeneo.

4.2.8. Vibrazioni

ATTIVITA' INTERESSATE

Tutte le attività nelle quali è previsto l'impiego di utensili ad asse vibrante o ad aria compressa (es. martelli perforatori, vibratori per c.a., fioretti per fori da mine, ecc.) o dove l'operatore permanga in contatto con una fonte di vibrazioni (es. casseforme vibranti, macchine operatrici, ecc.).

MISURE DI PREVENZIONE

A. PRIMA DELL'ATTIVITA'

- valutare se sia possibile effettuare la stessa lavorazione senza ricorrere ad attrezzature e/o utensili comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore;
- gli utensili e le attrezzature vibranti da impiegare dovranno essere scelte tra quelle meno dannose per l'operatore;
- le stesse devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es. manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, ecc.) e devono essere installate e mantenute in stato di perfetta efficienza;
- tutti i lavoratori devono essere adeguatamente informati e formati sulle corrette modalità di esecuzione delle attività e sottoposti a sorveglianza sanitaria. Se del caso, deve essere analizzata l'opportunità di istituire una rotazione tra gli addetti.

B. PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

- il rischio principale per i lavoratori che utilizzano utensili ad aria compressa o ad asse flessibile è quello dei danni articolari e delle nevralgie croniche. In alcuni casi, all'aumentare delle frequenze, possono riscontrarsi distonie neurovegetative e danni circolatori.

C. SORVEGLIANZA SANITARIA

- specifica, obbligatoria per tutti i lavoratori interessati, con periodicità annuale se non diversamente disposto dal medico competente.

5. SEGNALETICA

Si rimanda al D Lgs. 106/09 e s.m.i. – Titolo V inerente la segnaletica di salute e sicurezza sul luogo di lavoro. L'impresa a tal proposito dovrà considerare la formazione del personale nei rudimenti di base soprattutto per quanto attiene le manovre di carico e scarico e le movimentazioni. Dovrà inoltre assicurarsi che tali tecniche siano state acquisite e comprese dalle maestranze e da eventuale personale straniero dipendente dell'Impresa appaltatrice.

5.1 Caratteristiche della segnaletica

PREMESSA:

Le seguenti prescrizioni relative alla segnaletica devono essere adottate nel cantiere in oggetto. Tale progetto dovrà essere coordinato con la segnaletica relativa agli altri cantieri in essere in modo da non creare interferenze e incomprensioni.

CONSIDERAZIONI PRELIMINARI:

La segnaletica di sicurezza deve essere conforme ai requisiti specifici che figurano negli allegati da XXIV a XXXII del D Lgs 106/09 e s.m.i.. Gli allegati stabiliscono tali requisiti, descrivono le diverse utilizzazioni delle segnaletiche di sicurezza ed enunciano norme generali sull'intercambiabilità o complementarietà di tali segnaletiche. Le segnaletiche di sicurezza devono essere utilizzate solo per trasmettere il messaggio o l'informazione precisati nel D Lgs 106/09.

MODI DI SEGNALEZIONE:

Segnalazione permanente

La segnaletica che si riferisce a un divieto, un avvertimento o un obbligo, ed altresì quella che serve ad indicare l'ubicazione e ad identificare i mezzi di salvataggio o di pronto soccorso, deve essere di tipo permanente e costituita da cartelli. La segnaletica destinata ad indicare l'ubicazione e ad identificare i materiali e le attrezzature antincendio, deve essere di tipo permanente e costituita da cartelli o da un colore di sicurezza.

La segnaletica su contenitori e tubazioni deve essere del tipo previsto nel D Lgs 106/09. La segnaletica per i rischi di urto contro ostacoli e di caduta delle persone deve essere di tipo permanente e costituita da un colore di sicurezza o da cartelli. La segnaletica delle vie di circolazione deve essere di tipo permanente e costituita da un colore di sicurezza.

Segnalazione occasionale

La segnaletica di pericoli, la chiamata di persone per un'azione specifica e lo sgombero urgente delle persone devono essere fatti in modo occasionale e, tenuto conto del principio dell'intercambiabilità e complementarietà, per mezzo di segnali luminosi, acustici o di comunicazioni verbali. La guida delle persone che effettuano manovre implicanti un rischio o un pericolo deve essere fatta in modo occasionale per mezzo di segnali gestuali o comunicazioni verbali.

Intercambiabilità e complementarietà della segnaletica

A parità di efficacia e a condizione che si provveda ad un'azione specifica di informazione e formazione al riguardo, è ammessa libertà di scelta fra:

- un colore di sicurezza o un cartello, per segnalare un rischio di inciampo o caduta con dislivello;
- segnali luminosi, segnali acustici o comunicazione verbale;
- segnali gestuali o comunicazione verbale;
- segnali luminosi e segnali acustici;
- segnali luminosi e comunicazione verbale.

6. ANAGRAFICA DELL'OPERA

6.1 Caratteristiche dell'opera

Vengono ora fornite le informazioni preliminari sulle caratteristiche dell'opera da realizzare, con riferimento alla sua tipologia ed alla sua dimensione.

Descrizione: PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVE SEDE DELLA BIBLIOTECA DI NOALE (VE).

Ubicazione: NOALE - VENEZIA

Durata presunta dei lavori mesi: (12)

Ammontare presunto lavori: (1.977.883,35)

Oneri per la sicurezza: (54.000,00)

Numero massimo presunto dei lavoratori in cantiere: (5)

Entità presunta del cantiere: (657 u/gg)

Numero presunto di imprese: (3)

Numero presunto di lavoratori autonomi: (1)

7. CONTESTO AMBIENTALE E RISCHI CONNESSI CON L'AMBIENTE ESTERNO

7.1 Caratteristiche dell'area

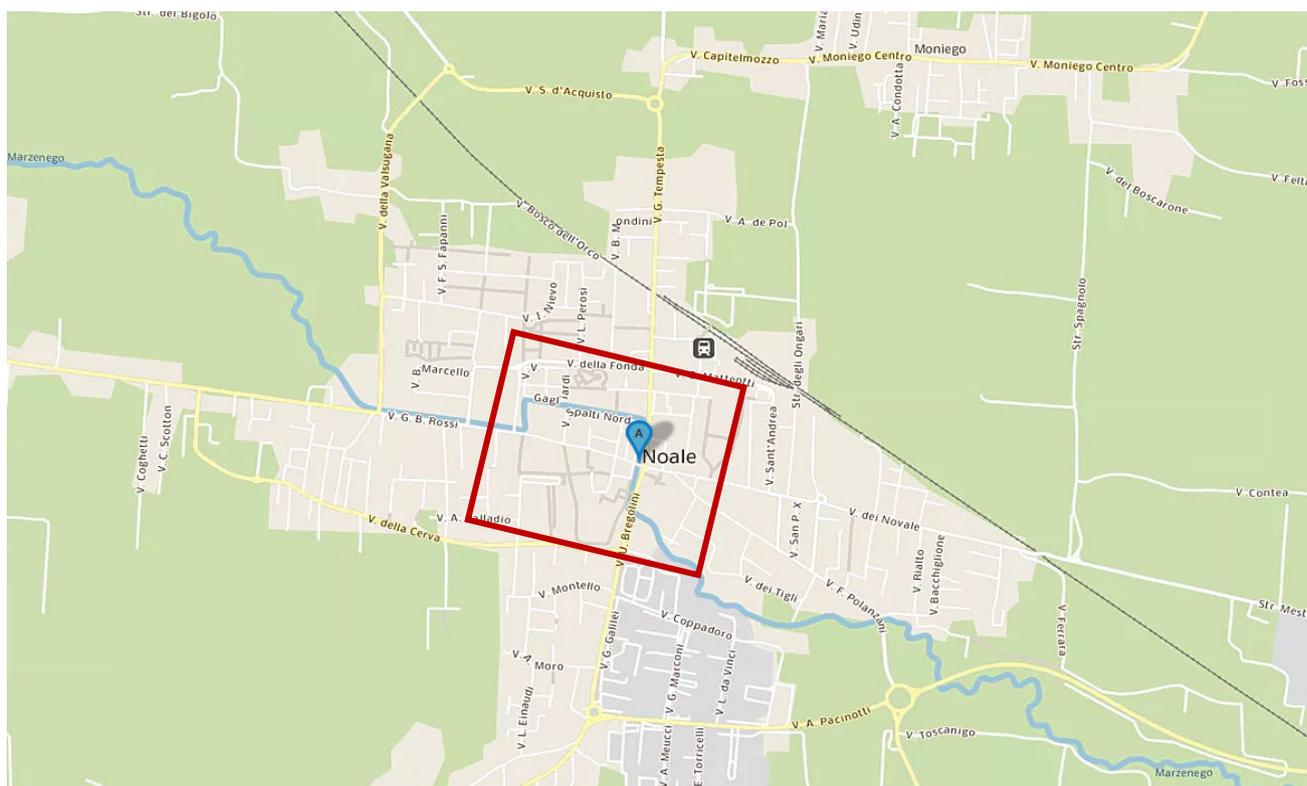
L'area di intervento rientra nella variante parziale al P.R.G. del Comune di Noale (VE) – Z.T.O. A1 Area Ex Consorzio Agrario adottata con deliberazione del Consiglio Comunale n. 39 del 18.12.2017, e comprende il Palazzo Carraro e la relativa area pertinenziale, individuata catastalmente al C.T. fg. 15 particella 2.

L'area è posta appena fuori le mura storiche di Noale, a ridosso dell'accesso ovest costituito dalla torre dell'Orologio e accessibile prevalentemente da via Giovanni Battista Rossi.



Figura 2 – Inquadramento dell'area d'intervento

Dal punto di vista catastale, l'area è individuata catastalmente al N.C.T. dal Foglio 15 particella 2.



Direzione Provinciale di Venezia - Ufficio Provinciale - Territorio - Direttore MASSIMO SPONZIO

Via Fel (0 00 metri)



Figura 3 – Inquadramento catastale



7.2 Rilievo fotografico

Figura 4 – Vista di Palazzo Carraro da Via Giovanni Battista Rossi



Figura 4 – Prospetto sud



Figura 5 – prospetto est



Figura 6 – prospetto nord



Figura 7 – prospetto ovest



Figura 8 – prospetto nord

7.3 Interventi previsti



Figura 9 – Schema planimetrico di progetto

Il concept progettuale deriva da un'attenta lettura dei valori paesaggistici del luogo e da un'analisi dei manufatti interessati dall'intervento, e definisce l'intenzione di sviluppare la nuova sede della Biblioteca comunale di Noale principalmente nel corpo di fabbrica di Palazzo Carraro e, in parte, in un ampliamento di nuova edificazione che ricalcherà il sedime dei volumi del ex Comparto Agrario, già in fase di demolizione, collegandosi idealmente e fisicamente con la nuova sede del Consorzio Acque Risorgive. Tale ampliamento completerà quindi il complesso edilizio a definizione del limite est dell'area assolvendo, al contempo, alla funzione di delimitare la nuova piazza/percorso pedonale che attraverserà l'area da sud a nord collegando via Giovanni Battista all'area Mercati Nuovi. Per questo motivo il progetto deve necessariamente essere letto nel contesto più ampio di interventi definiti in base all'accordo tra Amministrazione Comunale e Consorzio di Bonifica volto alla riqualificazione dell'area trattato nella prima parte del presente documento.

La nuova sede della biblioteca sarà occasione per un restauro conservativo e contestuale consolidamento strutturale di palazzo Carraro basato sul totale rispetto delle caratteristiche della tipologia edilizia. La distribuzione interna rimarrà infatti inalterata ad eccezione di situazioni in cui sarà necessario ottenere degli spazi indispensabili e inderogabili per soddisfare requisiti di un edificio destinato a funzione pubblica, quindi sistemi di risalita, servizi igienici e adeguate dotazioni impiantistiche.

Il nuovo volume ospiterà l'ingresso alla biblioteca, in posizione raccolta, tra i due corpi e con un'antistante piazza pavimentata e pedonale. In posizione baricentrica nel nuovo corpo e adiacente al palazzo storico l'angolo principale da cui si ramificheranno i percorsi interni, a sud si entrerà nel corpo storico a nord nei locali dell'ampliamento.

Il nuovo corpo scala con ascensore di palazzo Carraro sarà collocato in posizione centrale nella prima campata est, quindi poco più a sud dell'attuale scala, decisione dettata dalla necessità di avere una larghezza delle rampe conforme alle normative vigenti in materia di sicurezza, di avere ovviamente un vano ascensore che consenta la fruizione dell'Istituto da parte di persone disabili, e di non interferire con la nuova struttura con le forometrie esistenti.

Al piano terra di palazzo Carraro verranno posizionati gli archivi/depositi volumi per non gravare con carichi eccessivi su solai fuori terra, un ufficio/front office per la distribuzione dei testi in consultazione ed un'emeroteca.

Al piano primo invece verranno organizzati gli uffici con una piccola sala riunioni e le postazioni per accesso ad internet.

Al piano secondo infine un ampio spazio dedicato ai più giovani fruitori di età prescolare e scolare, un grande openspace che all'occorrenza possa essere organizzato per mezzo di elementi di arredo mobili su ruote che garantiranno flessibilità funzionale degli spazi senza alterare con segni fissi e indelebili la organizzazione originaria del manufatto.

Nel nuovo corpo oltre al sopra citato ingresso troverà spazio una grande sala lettura da circa 60 posti sedere organizzata per mezzo di scaffalature e moduli contenitori, i servizi igienici e un locale tecnico.

Esternamente verranno restaurati gli intonaci e ripristinate le tinte originarie del corpo storico mentre per il nuovo volume è previsto un rivestimento in calcestruzzo a sottolineare il contrasto tra nuovo ed esistente, scelta che garantisce, al contempo, un raccordo visivo con l'adiacente volume della nuova sede del Consorzio Acque risorgive.

7.4 Descrizione delle opere edili

Le principali lavorazioni edili previste per l'intervento di nuova realizzazione di spogliatoi si possono sinteticamente riassumere nel seguente elenco:

AMPLIAMENTO DI NUOVA EDIFICAZIONE

- scavi per raggiungere la quota di imposta delle fondazioni;
- realizzazione delle strutture di fondazione;
- realizzazione delle strutture in elevazione;
- realizzazione della struttura di copertura piana;
- coibentazione della copertura;
- impermeabilizzazione della copertura;
- formazione di tetto giardino;
- realizzazione pareti interne divisorie;
- isolamento pavimenti interni mediante formazione di massetto in calcestruzzo cellulare leggero;
- realizzazione degli impianti;
- realizzazione opere di finitura interna;
- realizzazione recinzioni esterne in rete metallica plastificata;
- realizzazione opere di fognatura e di allacciamento alla rete fognaria comunale;
- realizzazione percorsi esterni di accesso alle strutture (marciapiedi, rampe);
- realizzazione opere di illuminazione esterna;

RESTAURO CONSERVATIVO PALAZZO CARRARO

- consolidamento strutturale (fondazioni, muri, copertura);
- ripasso della copertura;
- sostituzione e/o restauro di serramenti interni ed esterni;
- rifacimento e/o restauro di intonaci interni ed esterni;
- rifacimento dei pavimenti interni;
- realizzazione di nuovi servizi igienici;
- realizzazione di un nuovo corpo scala con ascensore;
- realizzazione di nuovi impianti tecnologici;
- rivestimenti e controsoffitti in cartongesso;
- opere varie di finitura interne ed esterne.

7.5 Ambienti esterni

I percorsi di avvicinamento all'edificio sono pressochè pianeggianti; dall'interno l'uscita è garantita da un dislivello non superiore a 2,5 cm.

L'area interessata dalla costruzione del nuovo edificio non risulta essere interessata dalla presenza di sottoservizi attivi e di linee aeree.

Si accederà al cantiere passando attraverso l'ingresso esistente, previo ottenimento delle relative autorizzazioni ed apposizione della segnaletica prevista dal codice della strada.

Nella redazione del PSC dovranno essere trattati gli 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 un'ipotesi attendibile ma preliminare di come verranno poi eseguiti i lavori dall'impresa.

Al crono programma con diagramma di Gantt ipotizzato dovranno essere 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 e di prevedere l'utilizzazione di impianti comuni, mezzi logistici e di protezione collettiva.

Il PSC deve contenere altresì, tutte le indicazioni necessarie per la corretta redazione del Piano Operativo di 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.

7.6 Caratteristiche meteorologiche locali

In relazione ai dati statistici, le caratteristiche meteo climatiche del Comune di Noale non presentano nel corso dell'anno significative caratteristiche che possono influenzare l'attività cantieristica a causa di particolari condizioni di avversità nella stagione invernale.

8. ORGANIZZAZIONE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

Nel lay-out di cantiere è indicato il "luogo sicuro" che dovrà essere raggiunto nel caso in cui nel cantiere si verifichi un'emergenza. Per emergenza si intende un evento nocivo che colpisce un gruppo (una squadra di operai per esempio), una collettività (l'intero cantiere). Esempi di emergenze sono gli eventi legati agli incendi, le esplosioni, gli

allagamenti, gli spargimenti di sostanze liquide pericolose, i franamenti e smottamenti. Il percorso che conduce, dall'esterno e all'interno del cantiere, al "luogo sicuro" deve essere mantenuto sgombro e fruibile dalle persone e i mezzi di soccorso in ogni circostanza. È obbligo del datore di lavoro dell'impresa esecutrice dei lavori (l'Appaltatore) provvedere a designare uno o più soggetti, opportunamente formati, incaricati di gestire le emergenze.

Il datore di lavoro deve inoltre provvedere a:

- organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici d'emergenza;
- informare i lavoratori circa le misure predisposte e le misure da adottare in caso d'emergenza;
- dare istruzioni affinché i lavoratori possano mettersi al sicuro in caso d'emergenza;
- stabilire le procedure d'emergenza da adottare nel cantiere.
- Pur non essendo obbligatoria per la redazione del piano di emergenza per i cantieri temporanei o mobili, si fornisce a titolo esemplificativo, una procedura che potrà essere adottata in cantiere nel caso in cui si verifichi un'emergenza:
 - dare l'allarme (all'interno del cantiere e allertare i Vigili del Fuoco);
 - verificare cosa sta accadendo;
 - tentare un primo intervento (sulla base della formazione ricevuta);
 - mettersi in salvo (raggiungimento del "luogo sicuro");
 - effettuare una ricognizione dei presenti;
 - avvisare i Vigili del Fuoco;
 - attendere i Vigili del Fuoco e informarli sull'accaduto;

Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice deve designare, prima dell'inizio dei lavori, uno o più lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, ai sensi dell'art.18 comma 1 lett. B del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. o se stesso, salvo nei casi previsti dall'art. 31, comma 6 del decreto medesimo.

I lavoratori designati devono frequentare un corso di formazione, di durata di 4 ore per le aziende di livello di rischio basso, di 8 ore per le aziende con rischio di livello medio, di 16 ore per le aziende di rischio di livello alto.

Presidi di primo soccorso: cassetta di medicazione

Stante l'ubicazione del cantiere, per intervento a seguito di infortunio grave, si farà capo alle strutture pubbliche; a tale scopo saranno tenuti in evidenza i numeri di telefonici utili e tutte le maestranze saranno informate del luogo in cui potranno eventualmente trovare, all'interno del cantiere, sia l'elenco di cui sopra sia un telefono a filo e cellulare per la chiamata d'urgenza.

Per la disinfezione di piccole ferite ed interventi relativamente modesti, nel cantiere saranno tenuti i prescritti presidi farmaceutici.

Per tutti gli infortuni di piccola entità (piccoli tagli, piccole contusioni, ecc..) sarà tenuta in cantiere una o più cassette di pronto soccorso o pacchetto, in posizione fissa, ben segnalata e facilmente accessibile, il cui contenuto è indicato nell'allegato 1 del D.M. 15 luglio 2003, n. 388.

Il contenuto della cassetta dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza e di pronto impiego, nonché dovrà essere prontamente integrato quando necessario.

9. STIMA DEGLI ONERI PER L'ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA

La stima dei costi per la sicurezza che s'identifica negli oneri per l'attuazione delle misure previste dal PSC dovrà essere conforme ai contenuti dell'art. 4 e successivi dell'Allegato XV del D.lgs. 81/08 e s.m.i.. Gli oneri per la sicurezza rappresentano costi aggiuntivi che, nella realizzazione di opere che comportano l'esecuzione di lavorazioni tipiche, si sostengono per far fronte ad evenienze sensibili ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, che risultano specificamente connaturate alla particolarità dei luoghi e delle condizioni nel cui ambito i lavori avranno svolgimento.

A titolo indicativo nel calcolo degli oneri per la sicurezza sono considerate le seguenti voci:

- Organizzazione delle squadre di emergenza e pronto soccorso;
- Acquisto dei presidi medico-sanitari;
- Acquisto e revisione dei dispositivi antincendio;
- Attività di monitoraggio dei rischi;
- Formazione ed informazione del personale sulla sicurezza in cantiere;
- Opere provvisoriale e/o adozione di particolari precauzioni per la sicurezza in cantiere;
- Segnaletica di sicurezza per le attività cantieristiche e di emergenza;
- Sorveglianza sanitaria ed attività del medico competente;
- Impianti di illuminazione e di segnalazione luminosa, speciale e particolare, di eventuali pericoli presenti in cantiere;
- Impianti telefonici e di comunicazione necessari per garantire i servizi di soccorso e di emergenza;
- Recinzioni e sbarramenti dell'area di cantiere e delle aree di lavoro;
- Installazioni logistiche per servizi igienici, spogliatoi e locali di ricovero e riposo;
- Dispositivi di protezione individuali (DPI) alle maestranze;
- Dispositivi di sicurezza sulle attrezzature di cantiere ed attività di manutenzione delle stesse per il mantenimento dei normali standard di sicurezza;
- Redazione di piani operativi di sicurezza e oneri di cooperazione per il coordinamento della sicurezza in cantiere;
- Individuazione di vincoli interni ed esterni al cantiere.

In via preliminare, è stata stimata una somma complessiva per gli oneri indiretti derivanti dalla attuazione delle misure previste dal PSC pari ad euro 54.000,00 .

10. PROTOCOLLO DI SICUREZZA CANTIERE ANTICONTAGIO COVID-19

PREMESSA

Il COVID-19 rappresenta un rischio biologico generico, per il quale occorre adottare misure uguali per tutta la popolazione.

Le imprese presenti in cantiere in conformità alle recenti disposizioni legislative e indicazioni dell'Autorità sanitaria, adottano tutte le misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del nuovo virus nei cantieri edili, disciplinando con il presente piano tutte le misure di sicurezza che devono essere adottate dai lavoratori ad integrazione di quelle già predisposte nel Piano di Sicurezza e Coordinamento specifico.

OBIETTIVO DEL PROTOCOLLO

Obiettivo del presente piano è rendere il cantiere un luogo sicuro in cui i lavoratori possano svolgere le attività lavorative. A tal riguardo, vengono forniti tutti gli accorgimenti necessari che devono essere adottati per contrastare la diffusione del COVID-19.

RIFERIMENTI NORMATIVI

- Decreto legge 17 marzo 2020, n. 18
- Protocollo condiviso di regolazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro - 14 marzo 2020
- DPCM 11 marzo 2020
- Decreto legge 23 febbraio 2020, n. 6
- DPCM 10 aprile 2020
- DPCM 26 aprile 2020 con nuovo protocollo condiviso del 24 aprile 2020

INFORMAZIONE

Il datore di lavoro informa tutti i lavoratori e chiunque entri nel cantiere circa le disposizioni delle Autorità, affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento. Inoltre fornisce appositi depliant contenenti tali informazioni.

In particolare, le informazioni riguardano i seguenti obblighi:

- il personale, prima dell'accesso al cantiere dovrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso al cantiere. Le persone in tale condizione saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni o, comunque, l'autorità sanitaria;
- la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio;
- l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare: mantenere la distanza di sicurezza, utilizzare gli strumenti di protezione individuale messi a disposizione durante le lavorazioni che non consentano di rispettare la distanza interpersonale di un metro e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene);
- l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti;
- l'obbligo del datore di lavoro di informare preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso nel cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS.

Le informazioni, le misure di sicurezza e le disposizioni contenute nel presente documento dovranno essere recepite dalle imprese affidatarie, esecutrici e dai lavoratori autonomi come aggiuntive a quanto contenuto nel piano di sicurezza di cantiere.

Le imprese affidatarie ed esecutrici dovranno trasmetterle anche ai propri fornitori, sub affidatari e lavoratori autonomi dandone evidenza al Coordinatore per la Sicurezza.

Le imprese operanti in cantiere informano tutti i lavoratori e chiunque entri in cantiere circa le disposizioni di sicurezza contenute nel presente "Protocollo di sicurezza di cantiere anti-contagio" e le disposizioni legislative anti-COVID, consegnando appositi depliant e infografiche informative.

MODALITÀ DI INGRESSO IN CANTIERE

- Per l'accesso di fornitori esterni sono individuate procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale presente nel cantiere, con integrazione in appendice nel PSC (Piano di sicurezza e coordinamento).
- Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso ai locali chiusi comuni del cantiere per nessun motivo. Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza minima di un metro.
- Per fornitori/trasportatori e/o altro personale esterno sono stati individuati/installati servizi igienici dedicati. È fatto divieto di utilizzo di quelli del personale dipendente. È garantita un'adeguata pulizia giornaliera.
- Ove sia presente un servizio di trasporto organizzato dal datore di lavoro per raggiungere il cantiere, è garantita e rispettata la sicurezza dei lavoratori lungo ogni spostamento, se del caso facendo ricorso a un numero maggiore di mezzi e/o prevedendo ingressi ed uscite dal cantiere con orari flessibili e scaglionati oppure riconoscendo aumenti temporanei delle indennità specifiche, come da contrattazione collettiva, per l'uso del mezzo proprio. È assicurata la pulizia con specifici detergenti delle maniglie di portiere e finestrini, volante, cambio, etc. mantenendo una corretta areazione all'interno del veicolo.

PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE

È assicurata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica degli spogliatoi e delle aree comuni ed è limitato l'accesso contemporaneo a tali luoghi.

Ai fini della sanificazione e della igienizzazione, sono inclusi anche i mezzi d'opera con le relative cabine di guida o di pilotaggio, le auto di servizio e le auto a noleggio e per i mezzi di lavoro quali gru e mezzi operanti in cantiere.

Il datore di lavoro verifica la corretta pulizia degli strumenti individuali di lavoro impedendone l'uso promiscuo, fornisce anche specifico detergente e rendendolo disponibile in cantiere sia prima che durante che al termine della prestazione di lavoro.

Il datore di lavoro verifica l'avvenuta sanificazione di tutti gli alloggiamenti e di tutti i locali, compresi quelli all'esterno del cantiere ma utilizzati per tale finalità, nonché dei mezzi d'opera dopo ciascun utilizzo, presenti nel cantiere e nelle strutture esterne private utilizzate sempre per le finalità del cantiere.

Nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno del cantiere si procede alla pulizia e sanificazione dei locali, alloggiamenti e mezzi secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché, laddove necessario, alla loro ventilazione.

La periodicità della sanificazione è stabilita dal datore di lavoro in relazione alle caratteristiche ed agli utilizzi dei locali e mezzi di trasporto, previa consultazione del medico competente aziendale e del Responsabile di servizio di prevenzione e protezione, dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente).

Nelle aziende che effettuano le operazioni di pulizia e sanificazione vanno definiti i protocolli di intervento specifici in comune accordo con i Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente).

Gli operatori che eseguono i lavori di pulizia e sanificazione debbono inderogabilmente essere dotati di tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale.

Le azioni di sanificazione devono prevedere attività eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute.

PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI

È obbligatorio che le persone presenti in cantiere adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare per le mani e inoltre:

- evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;
- evitare abbracci e strette di mano;
- igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie);
- evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri;
- non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;
- coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce.

Le imprese mettono a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani. E' raccomandata la frequente pulizia delle mani con acqua e sapone. I lavoratori sono obbligati a lavarsi le mani con tale soluzione all'ingresso in cantiere, prima e dopo le pause pranzo e all'ingresso e all'uscita dai servizi igienici.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Le mascherine dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità. Data la situazione di emergenza, in caso di difficoltà di approvvigionamento e alla sola finalità di evitare la diffusione del virus, potranno essere utilizzate mascherine la cui tipologia corrisponda alle indicazioni dall'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

È favorita la predisposizione da parte dell'azienda del liquido detergente secondo le indicazioni dell'OMS (https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf).

Qualora la lavorazione da eseguire in cantiere imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative è comunque necessario l'uso delle mascherine e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc.) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie. In tali

evenienze, in mancanza di idonei D.P.I., le lavorazioni saranno sospese per il tempo strettamente necessario al reperimento degli idonei DPI.

Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, provvede al riguardo ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento e la relativa stima dei costi con tutti i dispositivi ritenuti necessari.

Il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, con il coinvolgimento del RLS o, ove non presente, del RLST, adegua la progettazione del cantiere alle misure contenute nel presente protocollo, assicurandone la concreta attuazione.

Il datore di lavoro rinnova a tutti i lavoratori gli indumenti da lavoro prevedendo la distribuzione a tutte le maestranze impegnate nelle lavorazioni di tutti i dispositivi di protezione individuale anche con tute usa e getta.

Il datore di lavoro si assicura che in ogni cantiere di grandi dimensioni per numero di occupati (superiore a 250 unità) sia attivo il presidio sanitario e, laddove obbligatorio, l'apposito servizio medico e apposito pronto intervento; per tutti gli altri cantieri, tali attività sono svolte dagli addetti al primo soccorso, già nominati, previa adeguata formazione e fornitura delle dotazioni necessarie con riferimento alle misure di contenimento della diffusione del virus COVID-19.

GESTIONE SPAZI COMUNI (MENSA, SPOGLIATOI)

L'accesso agli spazi comuni, comprese le mense e gli spogliatoi è contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano.

Nel caso di attività che non prevedono obbligatoriamente l'uso degli spogliatoi, è preferibile non utilizzare gli stessi al fine di evitare il contatto tra i lavoratori; nel caso in cui sia obbligatorio l'uso.

Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove nominato, provvede al riguardo ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento anche attraverso una turnazione dei lavoratori compatibilmente con le lavorazioni previste in cantiere.

Il datore di lavoro provvede alla sanificazione almeno giornaliera ed alla organizzazione degli spazi per la mensa e degli spogliatoi per lasciare nella disponibilità dei lavoratori luoghi per il deposito degli indumenti da lavoro e garantire loro idonee condizioni igieniche sanitarie.

È garantita la sanificazione periodica e la pulizia giornaliera con appositi detergenti anche delle tastiere dei distributori di bevande.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE: TURNAZIONE, RIMODULAZIONE DEI CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI

Limitatamente al periodo della emergenza dovuta al COVID-19, secondo quanto stabilito dai CCNL, le imprese potranno disporre la riorganizzazione del cantiere e del cronoprogramma delle lavorazioni anche attraverso la turnazione dei lavoratori con l'obiettivo di diminuire i contatti, di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili e di consentire una diversa articolazione degli orari del cantiere sia per quanto attiene all'apertura, alla sosta e all'uscita.

GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE

Nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi febbre con temperatura superiore ai 37,5° e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al datore di lavoro o al direttore di cantiere che dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove nominato, e procedere immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute.

numero verde regionale per il veneto 800 462 340

il numero 1500 del Ministero della salute, attivo 7 giorni su 7, dalle 8 alle 20

il numero di emergenza nazionale 112

Il datore di lavoro collabora con le Autorità sanitarie per l'individuazione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, il datore di lavoro potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria

SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE/RLS o RLST

La sorveglianza sanitaria deve proseguire rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni (decalogo) del Ministero della Salute (v. Allegato):

- vanno privilegiate, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia;
- la sorveglianza sanitaria periodica non va interrotta, perché rappresenta una ulteriore misura di prevenzione di carattere generale: sia perché può intercettare possibili casi e sintomi sospetti del contagio, sia per l'informazione e la formazione che il medico competente può fornire ai lavoratori per evitare la diffusione del contagio;
- nell'integrare e proporre tutte le misure di regolamentazione legate al COVID-19 il medico competente collabora con il datore di lavoro e le RLS/RLST nonché con il direttore di cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;

Il medico competente segnala al datore di lavoro situazioni di particolare fragilità e patologie attuali o pregresse dei dipendenti e il datore di lavoro provvede alla loro tutela nel rispetto della privacy il medico competente applicherà le indicazioni delle Autorità Sanitarie.

AGGIORNAMENTO DEL PROTOCOLLO DI REGOLAMENTAZIONE

È costituito in cantiere un Comitato per l'applicazione e la verifica delle regole del protocollo di regolamentazione con la partecipazione delle rappresentanze sindacali aziendali e del RLS.

Laddove, per la particolare tipologia di cantiere e per il sistema delle relazioni sindacali, non si desse luogo alla costituzione di comitati per i singoli cantieri, verrà istituito un Comitato Territoriale composto dagli Organismi Paritetici per la salute e la sicurezza, laddove costituiti, con il coinvolgimento degli RLST e dei rappresentanti delle parti sociali.

Potranno essere costituiti, a livello territoriale o settoriale, ad iniziativa dei soggetti firmatari del presente Protocollo, comitati per le finalità del Protocollo, anche con il coinvolgimento delle autorità sanitarie locali e degli altri soggetti istituzionali coinvolti nelle iniziative per il contrasto della diffusione del COVID19.

Rimangono, comunque, ferme le funzioni ispettive dell'INAIL e dell'Agenzia unica per le ispezioni del lavoro, "Ispettorato Nazionale del Lavoro", e che, in casi eccezionali, potrà essere richiesto l'intervento degli agenti di Polizia Locale.

ALLEGATO 4 DPCM 26 aprile 2020

Misure igienico-sanitarie:

- lavarsi spesso le mani. Si raccomanda di mettere a disposizione in tutti i locali pubblici, palestre, supermercati, farmacie e altri luoghi di aggregazione, soluzioni idroalcoliche per il lavaggio delle mani;
- evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;
- evitare abbracci e strette di mano;
- mantenere, nei contatti sociali, una distanza interpersonale di almeno un metro;
- praticare l'igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie);
- evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri, in particolare durante l'attività sportiva;
- non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;
- coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce;
- non prendere farmaci antivirali e antibiotici, a meno che siano prescritti dal medico;
- pulire le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol;
- è fortemente raccomandato in tutti i contatti sociali, utilizzare protezioni delle vie respiratorie come misura aggiuntiva alle altre misure di protezione individuale igienico-sanitarie.

SEGNALETICA

Di seguito è riportata la segnaletica per l'applicazione del presente protocollo che può essere stampata e utilizzata secondo necessità.

La segnaletica proposta è la seguente:

Dieci comportamenti da seguire

- No assembramento
- Evitare affollamenti in fila
- Mantenere la distanza di 1 m
- Uso Ascensore
- Lavare le mani
- Igienizzare le mani
- Coprire la bocca e il naso
- No abbracci e strette di mani
- Disinfettare le superfici
- Soccorsi.

NUOVO CORONAVIRUS

Dieci comportamenti da seguire

- 1** Lavati spesso le mani con acqua e sapone o con gel a base alcolica
- 2** Evita il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute
- 3** Non toccarti occhi, naso e bocca con le mani
- 4** Copri bocca e naso con fazzoletti monouso quando starnutisci o tossisci. Se non hai un fazzoletto usa la piega del gomito
- 5** Non prendere farmaci antivirali né antibiotici senza la prescrizione del medico
- 6** Pulisci le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol
- 7** Usa la mascherina solo se sospetti di essere malato o se assisti persone malate
- 8** I prodotti MADE IN CHINA e i pacchi ricevuti dalla Cina non sono pericolosi
- 9** Gli animali da compagnia non diffondono il nuovo coronavirus
- 10** In caso di dubbi non recarti al pronto soccorso, chiama il tuo medico di famiglia e segui le sue indicazioni

Ultimo aggiornamento 24 FEBBRAIO 2020



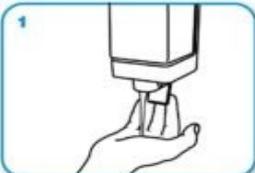
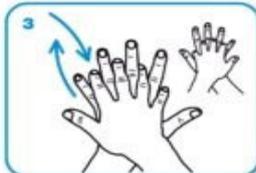
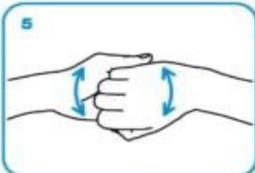
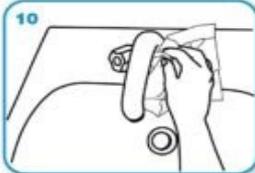
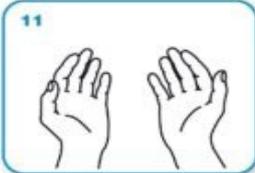
www.salute.gov.it

Hanno aderito: Conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano, Fimmg, FNOMCeO, Amcli, Anipio, Anmdo, Assofarm, Card, Fadoi, FederFarma, Fnopi, Fnopo, Federazione Nazionale Ordini Tsrn Pstrp, Fnovi, Fofi, Simg, Sifo, Sim, Simit, Simpios, SIPMeL, Siti

 **Come lavarsi le mani con acqua e sapone?** 

LAVA LE MANI CON ACQUA E SAPONE, SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE! ALTRIMENTI, SCEGLI LA SOLUZIONE ALCOLICA!

 Durata dell'intera procedura: **40-60 secondi**

| | | |
|---|---|---|
|  <p>0</p> |  <p>1</p> |  <p>2</p> |
| Bagna le mani con l'acqua | applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani | friziona le mani palmo contro palmo |
|  <p>3</p> |  <p>4</p> |  <p>5</p> |
| il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa | palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro | dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro |
|  <p>6</p> |  <p>7</p> |  <p>8</p> |
| frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa | frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa | Risciacqua le mani con l'acqua |
|  <p>9</p> |  <p>10</p> |  <p>11</p> |
| asciuga accuratamente con una salvietta monouso | usa la salvietta per chiudere il rubinetto | ...una volta asciutte, le tue mani sono sicure. |

WORLD ALLIANCE
10th PATIENT SAFETY

WHO acknowledges the Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), in particular the members of the Infection Control Programme, for their active participation in developing this material.
October 2006, version 1.

 **World Health Organization**

All reasonable precautions have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this document. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall the World Health Organization be liable for damages arising from its use.

Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

NO ASSEMBRAMENTI DI PERSONE



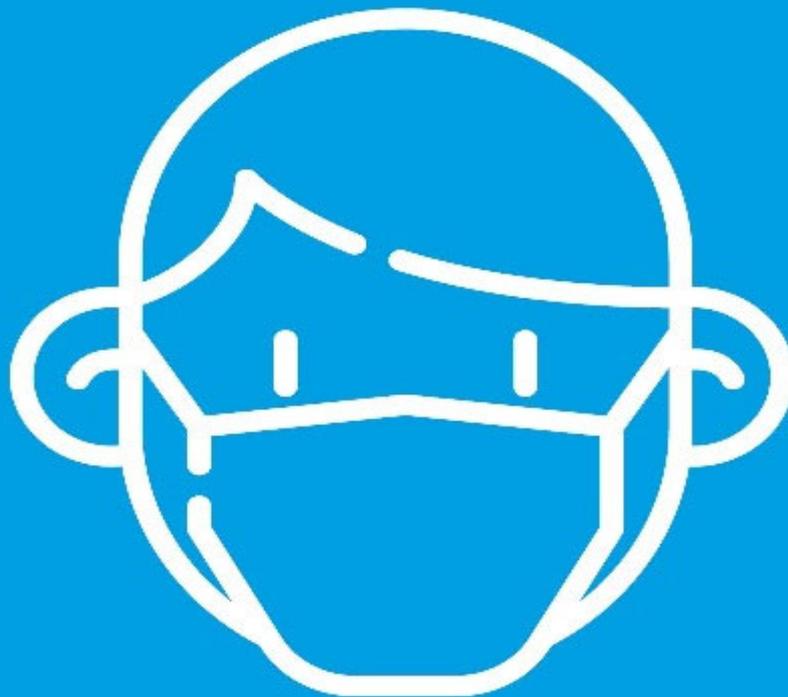
Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

SE HAI SINTOMI INFLUENZALI NON
ANDARE AL PRONTO SOCCORSO
O PRESSO STUDI MEDICI, MA
CONTATTA IL MEDICO DI MEDICINA
GENERALE, I PEDIATRI, LA GUARDIA
MEDICA O I NUMERI REGIONALI



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

**INDOSSARE APPOSITA
MASCHERINA SE LA
DISTANZA INTERPERSONALE
È MINORE DI UN METRO**



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

INDOSSARE GUANTI



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

EVITARE AFFOLLAMENTI IN FILA



MANTENERE SEMPRE UNA DISTANZA
MAGGIORE DI UN METRO



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

**MANTENERE SEMPRE
UNA DISTANZA MAGGIORE
DI UN METRO**



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

IN ASCENSORE È CONSENTITO L'ACCESSO A 1 SOLA PERSONA PER VOLTA



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

LAVARE SPESSO LE MANI



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

IGIENIZZARE LE MANI PRIMA DI RAGGIUNGERE LA PROPRIA POSTAZIONE



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

COPRI LA BOCCA E NASO CON
FAZZOLETTI MONOUSO SE
STARNUTISCI O TOSSISCI O IN
MANCANZA UTILIZZA LA PIEGA
DEL GOMITO



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

EVITARE ABBRACCI E STRETTE DI MANO



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

DISINFETTARE LE SUPERFICI E GLI OGGETTI DI USO COMUNE



Ricezione materiale informativo COVID-19 - LAVORATORI

Impresa:

| |
|--------------------------------|
| CANTIERE SITO IN:, |
| DATA: ___ / ___ / ____ |

| NOME | COGNOME | | firma |
|------|---------|--|-------|
| | | Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri del 24 aprile 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID-19. Dichiara inoltre di aver preso visione delle informative affisse in cantiere. | |
| | | Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri del 24 aprile 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID-19. Dichiara inoltre di aver preso visione delle informative affisse in cantiere. | |
| | | Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri del 24 aprile 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID-19. Dichiara inoltre di aver preso visione delle informative affisse in cantiere. | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri del 24 aprile 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID-19. Dichiara inoltre di aver preso visione delle informative affisse in cantiere. | |
| | | Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri del 24 aprile 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID-19. Dichiara inoltre di aver preso visione delle informative affisse in cantiere. | |
| | | Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri del 24 aprile 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID-19. Dichiara inoltre di aver preso visione delle informative affisse in cantiere. | |

Ricezione materiale informativo COVID-19 - Altri soggetti

Impresa:

| |
|--------------------------------|
| CANTIERE SITO IN:, |
| DATA: ___ / ___ / ___ |

| NOME | COGNOME | IN QUALITÀ' | | firma |
|------|---------|--|--|-------|
| | | <input type="checkbox"/> Lavoratore autonomo <input type="checkbox"/> Tecnico esterno <input type="checkbox"/> Visitatore <input type="checkbox"/> Altro... | Dichiaro di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri del 24 aprile 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID-19. | |
| | | <input type="checkbox"/> Lavoratore autonomo <input type="checkbox"/> Tecnico esterno <input type="checkbox"/> Visitatore <input type="checkbox"/> Altro... | Dichiaro di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri del 24 aprile 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID-19. | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | <input type="checkbox"/> Lavoratore autonomo <input type="checkbox"/> Tecnico esterno <input type="checkbox"/> Visitatore <input type="checkbox"/> Altro... | Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri del 24 aprile 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID-19. | |
| | | <input type="checkbox"/> Lavoratore autonomo <input type="checkbox"/> Tecnico esterno <input type="checkbox"/> Visitatore <input type="checkbox"/> Altro... | Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri del 24 aprile 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID-19. | |

REGISTRAZIONE TEMPERATURA CORPOREA LAVORATORI

**Ai fini del rispetto della privacy la presente scheda deve essere compilata per ciascun lavoratore.
Per ogni lavoratore con temperatura corporea pari o superiore a 37.5° sarà necessario compilare l'apposita scheda riportata nella seconda pagina del seguente documento.**

Impresa:

| |
|--|
| CANTIERE SITO IN:, |
| Nome e cognome del lavoratore: |
| dichiara sotto la propria responsabilità di aver ricevuto i dispositivi di protezione individuale e di essere stato sottoposto alla misurazione della temperatura corporea e di NON essere sottoposto alla misura della quarantena ovvero di non essere risultato positivo al COVID-19 e di non aver avuto “contatti stretti” con un soggetto positivo al Covid-19 negli ultimi 14 giorni. |

| DATA | ORA DI RILEVAZIONE | FIRMA DEL LAVORATORE |
|------|--------------------|----------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Firma dell'addetto alla misurazione

NOTA BENE

La presente scheda deve essere compilata per ciascun lavoratore solo ed esclusivamente nel caso la temperatura rilevata dovesse risultare superiore ai 37,5°. Ai fini del rispetto della privacy, è necessario compilare singole schede per ogni lavoratore con temperatura corporea pari o superiore a 37.5°.

A tutti i soggetti con temperatura pari o superiore a 37.5° non dovrà essere consentito l'accesso al cantiere.

Impresa:

| |
|---|
| CANTIERE SITO IN:, |
| DATA: __/__/____ |
| Dichiara sotto la propria responsabilità di essere stato sottoposto alla misurazione della temperatura corporea risultata pari o superiore a 37.5° e, pertanto, di non poter accedere al luogo di lavoro/cantiere e di seguire le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare per contrastare la diffusione del COVID-19 |

| NOME | COGNOME | ORA DI RILEVAZIONE | FIRMA DEL LAVORATORE |
|------|---------|--------------------|----------------------|
| | | | |

Firma dell'addetto alla misurazione

SCHEMA VERBALE DI SOSPENSIONE DEI LAVORI (PERICOLO GRAVE E IMMINENTE)

Comune di
Provincia di

OGGETTO: Emergenza da Coronavirus. Provvedimento di sospensione delle lavorazioni per pericolo grave ed imminente, ai sensi dell'art. 92, comma 1, lett. f), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

LAVORI: - CUP: - CIG:
COMMITTENTE:,,
.....
R.U.P.
IMPRESA:, -
.....
CONTRATTO: in data n. di rep. registrato
a, il al n.

Il sottoscritto, nella sua qualità di Coordinatore per l'esecuzione dei lavori indicati in oggetto ed affidati all'Impresa,

VISTO

l'aggravarsi dell'emergenza da Coronavirus, alla luce del combinato disposto dell'articolo 1 del DPCM 10 aprile 2020 e s.m.i.,

PREMESSO

- che, in adempimento degli obblighi di cui all'art. 92, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., ha constatato le medesime condizioni di pericolo grave e imminente anche presso il cantiere sito in,

SOSPENDE

- ai sensi dell'art. 92, comma 1, lett. f), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., tutte le lavorazioni in corso (ovvero) di seguito indicate:

.....

Le lavorazioni sospese potranno riprendere soltanto a seguito di formale comunicazione, da parte dello scrivente, e all'esito di verifica degli avvenuti adeguamenti di sicurezza del caso.

Distinti saluti.

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori

.....
(.....)

11. MATRICE DELLE RESPONSABILITA'

| | |
|--|--|
| DATORE DI LAVORO IMPRESA AFFIDATARIA O DELEGATO | <ol style="list-style-type: none">1. Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui presenti sintomatologia da infezione respiratoria e febbre (maggiore di 37,5° C).2. Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui sia stato a contatto con persone sottoposte alla misura della quarantena ovvero risultati positivi al virus.3. Deve raccogliere e archiviare in cantiere, in apposito raccoglitore tutte le Dichiarazioni dei lavoratori.5. Deve verificare che mezzi, attrezzi, locali igienici e baraccamenti siano igienizzati6. Deve verificare che i lavoratori mantengano le distanze di sicurezza e rispettino le norme dettate dal DPCM più aggiornato in materia.7. Informa gli addetti di cui sotto delle relative responsabilità e tutti i lavoratori circa le disposizioni delle autorità.8. Verifica l'aggiornamento dei POS delle imprese subappaltatrici prima dell'ingresso in cantiere.9. Può sospendere un lavoratore nel caso in cui non rispetti le norme igieniche e di sicurezza10. Può delegare le attività di verifica e controllo sui lavoratori, riportate di fianco, nn. 1-2- 3, al capo cantiere o al preposto, previa loro accettazione. |
| ADDETTO PRIMO SOCCORSO | <ol style="list-style-type: none">1. Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui presenti sintomatologia da infezione respiratoria e febbre (maggiore di 37,5° C).2. Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui sia stato a contatto con persone sottoposte alla misura della quarantena ovvero risultati positivi al virus.3. Nel caso in cui un operaio accusasse un malore in cantiere riconducibile ai sintomi del COVID-19 deve allontanare gli altri operai in modo che l'operaio, munito di mascherina FFP2 o FFP3, si trovi in isolamento e, nel caso l'operaio avesse difficoltà a contattare l'emergenza sanitaria provvede al posto suo illustrando la situazione con precisione e dare attuazione alla procedure del PEE |
| PREPOSTO/CAPOCANTIERE | <ol style="list-style-type: none">1. Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui presenti sintomatologia da infezione respiratoria e febbre (maggiore di 37,5° C).2. Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui sia stato a contatto con persone sottoposte alla misura della quarantena ovvero risultati positivi al virus. |

| | |
|---|---|
| | <p>3. Nel caso in cui un operaio accusasse un malore in cantiere riconducibile ai sintomi del COVID-19 deve immediatamente avvisare il Datore di Lavoro e aiutare l'Addetto al Primo Soccorso per l'interdizione dell'area e l'allontanamento degli altri operai dal sito</p> <p>4. Nel caso in cui delegato dal Direttore di cantiere, deve raccogliere e archiviare in cantiere, in apposito raccoglitore tutte le Dichiarazioni dei lavoratori</p> <p>5. Deve verificare che mezzi, attrezzi, locali igienici e baraccamenti siano igienizzati</p> <p>6. Deve verificare che i lavoratori mantengano le distanze di sicurezza e rispettino le norme dettate dal DPCM più aggiornato in materia.</p> |
| <p>DATORE DI LAVORO DI OGNI IMPRESA ESECUTRICE</p> | <p>1. Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui presenti sintomatologia da infezione respiratoria e febbre (maggiore di 37,5° C)</p> <p>2. Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui sia stato a contatto con persone sottoposte alla misura della quarantena ovvero risultati positivi al virus.</p> <p>3. Deve informare i lavoratori circa le misure di igiene e sicurezza da attuare ai sensi dell'Allegato 1 del DPCM 08/03/2020 e ai sensi dell'art. 2 del DPCM 8 marzo 2020 e confermate dai DPCM 9, 11 marzo 2020. Tale documentazione deve essere consegnata al lavoratore e firmata per presa visione. Quanto sopra dovrà essere ripetuto per eventuali modifiche/integrazioni ai DPCM sopra citati.</p> <p>4. Deve assicurarsi che i numeri per le emergenze COVID-19 siano aggiunti ai Numeri Utili già esposti in cantiere</p> <p>5. Stabilisce/Verifica chi tra direttore di cantiere/capocantiere/preposto debba far rispettare agli operai le misure di igiene e sicurezza sopra citate</p> <p>6. Provvede a mettere a disposizione dei lavoratori mascherine, guanti, soluzioni disinfettanti mani e tutti i prodotti per la sanificazione di ambienti, mezzi e attrezzature.</p> <p>7. Provvede a rendere quotidiane le pulizie/igienizzazioni dei baraccamenti ad opera di ditte esterne specializzate</p> <p>8. Se un lavoratore in cantiere fosse risultato positivo al COVID-19 deve assicurarsi che tutti i lavoratori che possano essere entrati in contatto con lui vengano sottoposti alle previste verifiche e controlli da parte degli organi sanitari. Informa il CSE.</p> <p>9. Aggiorna il POS con le indicazioni specifiche aggiuntive per l'emergenza COVID-19 e con le ulteriori prescrizioni indicate nel</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>presente documento.</p> <p>10. Può proporre all'impresa Affidataria o al Committente/RL la sospensione delle attività di cantiere se procrastinabili o nell'impossibilità di poter rispettare appieno le misure igienico-sanitarie.</p> |
| RESPONSABILE LAVORI / COMMITTENTE | <p>1. Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui presenti sintomatologia da infezione respiratoria e febbre (maggiore di 37,5° C)</p> <p>2. Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui sia stato a contatto con persone sottoposte alla misura della quarantena ovvero risultati positivi al virus</p> <p>3. Deve verificare che il CSE stia provvedendo a coordinare i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomia seguito delle nuove disposizioni per il COVID-19 (distanza minima, nuovi DPI, igienizzazione, turnazioni servizio mensa e spogliatoio.) nonché provveda a ribadire loro le informative circa le nuove procedure di sicurezza da adottare, tramite elaborati descrittivi, informative, verbali di cantiere, aggiornamento Layout di cantiere, etc.</p> <p>4. Deve provvedere ad intervenire sulle imprese inadempienti alle disposizioni attuate, rilevate in sede di sopralluogo e segnalate da parte del CSE.</p> <p>5. E' opportuno che provveda a procrastinare le attività differibili, valutando la possibilità di sospendere i lavori.</p> <p>6. Può disporre la richiesta di sospensione lavori e la successiva ripresa finita l'emergenza COVID- 19. In tal caso deve provvedere all'aggiornamento della Notifica Preliminare.</p> |
| DIRETTORE LAVORI | <p>1. Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui presenti sintomatologia da infezione respiratoria e febbre (maggiore di 37,5° C) .</p> <p>2. Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui sia stato a contatto con persone sottoposte alla misura della quarantena ovvero risultati positivi al virus.</p> <p>3. Può cercare di modificare, di concerto con il CSE, il cronoprogramma dei lavori per cercare di sfalsare spazialmente il maggior numero di attività lavorative, proponendo eventualmente anche turni di lavoro in modo da diminuire il numero delle maestranze presenti in cantiere</p> |
| CSE | <p>1. Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui presenti sintomatologia da infezione respiratoria e febbre (maggiore di 37,5° C) .</p> <p>2. Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui sia stato a contatto con</p> |

| | |
|-------------------|--|
| | <p>persone sottoposte alla misura della quarantena ovvero risultati positivi al virus.</p> <p>3. Deve provvedere a coordinare i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi a seguito delle nuove disposizioni per il COVID-19 (distanza minima, nuovi DPI, igienizzazione, turnazioni servizio mensa e spogliatoio..) ribadendo loro le informative circa le nuove procedure di sicurezza da adottare, tramite aggiornamento del PSC, elaborati descrittivi, informative, verbali di cantiere,.. etc.</p> <p>4. Aggiorna il PSC e i relativi allegati.</p> <p>5. Durante i sopralluoghi in cantiere deve verificare che i lavoratori rispettino le disposizioni attuate. In caso di inadempimento deve provvedere alla sospensione della lavorazione ed alla segnalazione al committente/RL.</p> <p>6. Verifica che i numeri per le emergenze COVID-19 siano aggiunti ai Numeri Utili già esposti in cantiere.</p> <p>6. Verifica che siano messe a disposizione dei lavoratori mascherine, guanti, soluzioni disinfettanti mani e tutti i prodotti per la sanificazione di ambienti.</p> <p>7.Verifica la pulizie/igienizzazioni dei baraccamenti di cantiere</p> <p>8.Verifica l'allestimento dei baraccamenti per la pausa ristoro e stabilisce il numero massimo di lavoratori in base alla dimensione degli spazi e degli arredi disponibili, predisponendo eventuali turni.</p> <p>9.Verifica le dimensioni degli spogliatoi predisponendo il numero massimo di lavoratori presenti contemporaneamente all'interno.</p> <p>10.Nel caso in cui si verificassero casi di lavoratori positivi al Coronavirus contatta il Direttore Lavori e il Committente per valutare la sospensione dell'attività di cantiere in accordo con l'Impresa Affidataria fintanto non sia accertato o meno il contagio di altri addetti.</p> |
| LAVORATORE | <p>1. Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui presenti sintomatologia da infezione respiratoria e febbre (maggiore di 37,5° C).</p> <p>2. Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui sia stato a contatto con persone sottoposte alla misura della quarantena ovvero risultati positivi al virus.</p> <p>3. Adempie alle indicazioni fornite dal rispettivo Datore di Lavoro, nel rispetto anche del presente documento.</p> <p>4. Sottoscrive l'apposita dichiarazione relativamente alle condizioni di salute e norme da tenere in cantiere.</p> |

| | |
|---|--|
| VISITATORE / TECNICO / FORNITORE | <ol style="list-style-type: none">1. Non deve recarsi in cantiere nel caso in cui presenti sintomatologia da infezione respiratoria e febbre (maggiore di 37,5° C).2. Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui sia stato a contatto con persone sottoposte alla misura della quarantena ovvero risultati positivi al virus.3. Sottoscrive l'apposita dichiarazione relativamente alle condizioni di salute e norme da tenere in cantiere. |
|---|--|

12. FASCICOLO DELL'OPERA

Per garantire la conservazione ed il corretto svolgimento delle funzioni cui è destinata l'opera, riducendo al minimo i disagi per l'utente, dovrà essere predisposto un Fascicolo dell'Opera in modo tale che possa facilmente essere consultato prima di effettuare qualsiasi intervento d'ispezione o di manutenzione dell'opera. Il fascicolo predisposto per la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione, sarà eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed aggiornato a cura del Committente a seguito delle modifiche che interverranno nell'opera durante la sua esistenza.

Esso dovrà contenere:

- un programma degli interventi d'ispezione;
- un programma per la manutenzione dell'opera progettata in tutti i suoi elementi;
- una struttura che può 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;
- le possibili soluzioni per garantire interventi di manutenzione in sicurezza;
- le attrezzature e i dispositivi di sicurezza già disponibili e presenti nell'opera;
- indicazioni su rischi potenziali che gli interventi d'ispezione e quelli di manutenzione comportano, dovuti alle caratteristiche dell'opera (geometria del manufatto, natura dei componenti tecnici e tecnologici, sistema tecnologico adottato, etc.);
- indicazioni su 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;
- raccomandazioni di carattere generale.

Per le opere di cui al D.lgs. n. 163/2006 e s.m., il fascicolo tiene conto del piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, di cui all'art. 40 del DPR n. 554/99 (art.38, Allegato XV, DPR 207/10). Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita.