



CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA
DIREZIONE SERVIZI GENERALI, SCUOLE E GOVERNANCE
SERVIZIO EDILIZIA

EDIFICIO - ATTIVITA':
via Dino Col, 11 - Genova
ISTITUTO GASTALDI-ABBA

CODICE	
EDIFICIO	ATTIVITA'
021	A

COMMESSA: Intervento di ripristino delle parti dei controsoffitti dell'istituto
scolastico Gastaldi - Abba in via Dino Col 11, Sampierdarena
Genova

CODICE COMMESSA
LAS.21.00013

FASE: ESECUTIVO STATO: PROGETTO

OGGETTO DELLA TAVOLA:
Piano di Sicurezza e Coordinamento

N° TAVOLA

SCALA

PROGETTISTI: C.S.E. Geom. Alessandro Canepa

REVISIONE	A	B	C	D	E	F
DATA	07/2021					
RIF. FILE ANAGEDIL:						

STAFF di PROGETTAZIONE

Coord. Sicurezza	Geom. Alessandro Canepa
verifiche sismiche	
tec. progetto elettrico	
tec. progetto termico	
assistente	
grafica CAD	

APPROVAZIONE DOCUMENTO

RESP. UFFICIO

Ing. Angelo Allodi

DIRIGENTE TECNICO

Ing. Davide Nari

R.U.P.

Ing. Angelo Allodi

Piano di sicurezza e coordinamento

Oggetto : LAS.21.00013

Intervento di ripristino delle parti perimetrali dei controsoffitti dell'istituto scolastico Gastaldi Aldo/Abba Cesare in via Dino Col 11, Sampierdarena - Genova
CEA 21A ISTITUTO GASTALDI-ABBA, VIA DINO COL 11 GENOVA



Committente: Città Metropolitana di Genova

Responsabile Unico del Procedimento: Ing. Angelo Allodi

Coordinatore Sicurezza in Progettazione: geom. Alessandro Canepa

Data:

Sommario

Premessa	4
a) Identificazione e descrizione dell'opera	4
b) individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza	4
c) Relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area ed alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze;	5
d) Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive, relative a:.....	10
1) area di cantiere	10
2) organizzazione del cantiere	12
3) descrizione delle lavorazioni previste	14
4) lavorazioni, ai sensi dei punti 2.2.3 2.2.4 dell'ALLEGATO XV del D.lgs 81/2008 e s.m.i	14
e) Prescrizioni operative, misure preventive e protettive e dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni;	15
f) Misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva;	15
g) Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi;	16
h) Organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso di servizio di gestione delle emergenze;	16
i) Gestione delle possibili interferenze	16
l) Durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro	17
m) stima dei costi della sicurezza	17
Tavole esplicative di progetto	17
DPI	17
1 Casco o elmetto di sicurezza	17
2 Guanti	18
3 Calzature di sicurezza	19
4 Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti	19

5 Occhiali di sicurezza e visiere	20
6 Cinture di sicurezza, funi di trattenuta, sistemi di assorbimento frenato di energia	21
7 Indumenti protettivi particolari.....	21
Presa visione.....	22
Appendice 1: SCHEDE LAVORAZIONI	22
Scheda attività: INSTALLAZIONE E SMANTELLAMENTO CANTIERE	22
Scheda attività: DEMOLIZIONE CONTROSSOFFITTI	26
Scheda attività: REALIZZAZIONE DI NUOVO CONTROSSOFFITTO	32
Appendice 2: PROTOCOLLO DI SICUREZZA CANTIERE ANTICONTAGIO COVID-19	38
PREMESSA	38
OBIETTIVO DEL PROTOCOLLO	38
RIFERIMENTI NORMATIVI	38
INFORMAZIONE	38
MODALITÀ DI INGRESSO IN CANTIERE	39
PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE	40
PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI	40
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE.....	41
GESTIONE SPAZI COMUNI (MENZA, SPOGLIATOI).....	41
ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE: TURNAZIONE, RIMODULAZIONE DEI CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI.....	42
GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE	42
SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE/RLS o RLST	42
AGGIORNAMENTO DEL PROTOCOLLO DI REGOLAMENTAZIONE.....	43
ALLEGATO 4 DPCM 26 aprile 2020	44
AUTODICHIARAZIONE	45
SEGNALETICA	46

Premessa

L'intervento ha per oggetto il ripristino delle parti perimetrali dei controsoffitti dell'istituto Gastaldi-Abba.

L'intervento di cui sopra è stato identificato con la commessa n° LAS 21.00013 lo stesso presenta limitate complessità e interferenze, sia con l'ambiente esterno che con l'ambiente interno (attività scolastica).

Il presente documento riporta una analisi sintetica e non esaustiva dei rischi con l'indicazione delle cautele e degli accorgimenti utili a raggiungere gli obiettivi di minimizzazione dei rischi. Si rimanda al piano operativo della sicurezza per i dettagli delle scelte adottate dall'impresa esecutrice.

In particolare il presente documento analizza la specificità del cantiere dovuta al contesto (contesto urbano, continuità dell'attività scolastica, ecc.).

Concreta fattibilità. Le scelte organizzative di dettaglio saranno effettuate dalle imprese esecutrici, essendo il presente documento uno strumento di definizione degli obiettivi di mitigazione del rischio da ottenere e restando nella libertà dell'impresa la possibilità di scegliere le modalità preferite per il raggiungimento degli obiettivi.

Restano a carico del datore di lavoro tutti gli obblighi inerenti all'informazione e formazione dei lavoratori, l'idoneità e sorveglianza sanitaria, la fornitura dei dispositivi di protezione e quant'altro di sua competenza.

a) Identificazione e descrizione dell'opera

oggetto:

1) indirizzo del cantiere: Via Dino Col 11, Sampierdarena - Genova

2) descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere: L'edificio oggetto di intervento si trova in un'area destinata a servizi pubblici, individuata nel PUC come SIS-S, servizi pubblici territoriali e di quartiere e parcheggi pubblici. La scuola appartiene ad un complesso di edifici destinati a servizi, tra cui, sul lato sud-ovest dell'edificio vi è un altro istituto scolastico. Il contesto in cui si trova l'edificio è quello del quartiere Sampierdarena in ambito territoriale urbano, individuato tra l'area di riqualificazione urbanistica caratterizzata da edilizia residenziale, e tra l'area di conservazione dell'impianto urbanistico caratterizzata al cosiddetto Matitone.

3) descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche. L'intervento consiste nella rimozione e sostituzione dei pannelli truciolari ammalorati del controsoffitto e la rimozione del carter in truciolare posto come tamponatura tra il serramento ed il controsoffitto, siliconando ove possibile le parti in adiacenza per evitare nuove infiltrazioni.

b) individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza

COMMITTENTE	Città Metropolitana di Genova
-------------	-------------------------------

RESPONSABILE DEI LAVORI	Ing. Angelo Allodi
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Arch. Francesca Ricci
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE	Geom. Alessandro Canepa
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE	Geom. Alessandro Canepa
DATORI DI LAVORO	
MEDICO COMPETENTE	
RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (RSPP)	
RESPONSABILE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (RLS)	

c) Relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area ed alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze;

Per la tipologia degli interventi compresi nel cantiere si individuano i possibili rischi di seguito elencati e le corrispondenti misure preventive e protettive (le misure verranno richiamate nelle schede tecniche delle singole lavorazioni):

01 - Cadute dall'alto

Nella fase di preparazione e assemblaggio a terra dei singoli pezzi di macchine, impianti, attrezzature (baraccamenti e quant'altro) e nella fase di montaggio in quota si deve tenere conto delle misure di sicurezza previste contro il rischio di caduta dall'alto; allo scopo possono essere utilizzati ponti mobili su ruote, scale a castello o i ponti su cavalletti; ove non risulti tecnicamente possibile è necessario fare ricorso ai dispositivi di protezione individuale anticaduta.

La realizzazione di linee elettriche provvisorie deve essere eseguita con mezzi adeguati; l'uso di scale a pioli deve essere limitato al massimo, solo per interventi che non richiedono l'uso contemporaneo delle mani e solo se fissate o trattenute al piede da un'altra persona; per le operazioni più complesse devono essere utilizzate attrezzature quali scale a castello, ponti mobili a torre o ponti sviluppabili.

Le realizzazioni di protezioni a linee elettriche e a strutture o impianti preesistenti richiedono di volta in volta lo studio della procedura e dei mezzi di protezione da adottare, ricorrendo anche a cestelli o a ponteggi metallici fissi.

La movimentazione e lo sgancio di singoli componenti preassemblati o da assemblare, in particolare se a livelli diversi deve essere effettuato con attrezzature adeguate, evitando di salire sopra i medesimi, anche solo per le operazioni di aggancio-sgancio del carico.

03 - Urti, colpi, impatti, compressioni

Nell'area direttamente interessata al montaggio di macchine o impianti deve essere vietato l'accesso ai non addetti al lavoro. Tale divieto deve essere visibilmente richiamato e devono essere messe in opera idonee protezioni quali cavalletti, barriere flessibili o mobili o simili.

Tutti gli addetti alle operazioni di movimentazione, montaggio, posa di protezioni o baraccamenti devono fare uso di caschi, calzature di sicurezza con puntale antischiacciamento e guanti.

Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e, quando non utilizzati, devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di lavoro o di passaggio, anche se provvisori.

I depositi di materiale in cataste, pile o mucchi, anche se provvisori, devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Gli addetti al lavoro a terra in presenza di mezzi meccanici devono mantenersi a debita distanza dall'area operativa di quest'ultima.

Il sollevamento ed il trasporto di elementi ingombranti che necessitano di controllo di contenimento delle oscillazioni devono essere guidati con appositi attrezzi ed a distanza di sicurezza.

04 - Punture, tagli, abrasioni

Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni; dove sia comunque prevista la necessità di movimentare materiali potenzialmente pericolosi è necessario che i lavoratori impieghino i DPI idonei alla mansione. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali.

Particolare attenzione deve essere posta durante i tracciamenti delle aree di cantiere e la posa di recinzioni provvisorie, in particolar modo quando vengono impiegati spezzoni di tondino da cemento armato.

05 - Vibrazioni

Tutti gli utensili elettrici e ad aria compressa (es: martelli demolitori elettrici e pneumatici, motoseghe...) capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore (sistema mano-braccio) devono essere dotate delle soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, ecc..) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza.

Gli addetti agli utensili devono fare uso di guanti antivibranti, in particolar modo durante la stagione fredda.

I sedili delle macchine operatrici devono essere dotati di sistema ammortizzante

06 - Scivolamenti, cadute a livello

Devono essere realizzati percorsi pedonali interni al cantiere i quali devono essere sempre mantenuti sgombri da attrezzature, materiale o altro capaci di ostacolare il cammino dei lavoratori.

Le zone di accatastamento di materiale da smaltire o di materiale necessario all'installazione devono essere individuate in aree distinte e separate dai percorsi pedonali.

In presenza di terreno scivoloso occorre riportare materiale inerte granulare per rendere utilizzabili in sicurezza le aree di lavoro o di passaggio.

07 - Calore, fiamme

I lavori di saldatura a terra o in quota devono essere condotti in modo da evitare il diffondersi di scintille nell'ambiente circostante. In quanto possibile devono essere utilizzate delimitazioni o barriere, anche mobili, idonee a contenere le scintille e fiamme.

I lavoratori addetti devono fare uso dei dispositivi di protezione individuale necessari: guanti, maschera facciale, indumenti protettivi.

08 - Elettrici

Prima di iniziare le attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.

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

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

Qualunque modifica all'impianto elettrico degli impianti fissi deve essere progettata; l'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dello stesso deve essere effettuata da personale qualificato, che deve rilasciare la dichiarazione di conformità.

Le prese di corrente devono essere localizzate in modo da non costituire intralcio alla normale circolazione o attività lavorativa e da non essere danneggiate.

Prima di iniziare le attività deve essere verificata la rispondenza degli allacciamenti elettrici delle macchine, attrezzature e utensili alle norme di sicurezza, al fine di evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione. I percorsi dei conduttori elettrici di alimentazione devono essere disposti in modo da non intralciare i passaggi o essere danneggiati.

09- Rumore

Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva. Durante il funzionamento, gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenuti chiusi e dovranno essere evitati i rumori inutili.

La scelta del metodo e delle attrezzature dovrà ricadere su quelle che producono meno rumore.

Durante le operazioni che comportano una elevata rumorosità gli addetti devono fare uso dei DPI (cuffie, tappi auricolari), in conformità alle indicazioni del rapporto di valutazione del rumore, e le zone di intervento devono essere opportunamente perimetrate e segnalate con cartelli.

Il personale non indispensabile deve essere allontanato.

10 - Cesoimento, stritolamento

Il cesoimento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisorie o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa.

Nelle demolizioni meccanizzate ed in quelle per trazione o per spinta si deve operare a distanza di sicurezza tale da garantire l'incolumità degli addetti contro qualsiasi investimento, anche da crolli imprevisti.

11- Caduta materiale dall'alto

Le macerie in genere devono essere allontanate con l'ausilio di cassoni metallici o con il canale di scarico; le lastre di copertura in lamiera o altro materiale devono essere accatastate, ben imbracate e trasportate a terra con l'apparecchio di sollevamento. Il materiale non deve essere gettato dall'alto.

Le aree a rischio, limitrofe alla costruzione in demolizione devono essere transennate; i passaggi, gli attraversamenti e i fabbricati adiacenti più bassi devono essere protetti con robusti impalcati.

Il caricamento dei contenitori per il trasporto delle macerie non deve mai superare il bordo superiore.

L'imbracatura dei grossi pezzi deve essere effettuata con gli accessori adatti alle caratteristiche geometriche del carico.

I posti di lavoro fissi, a terra, sotto il raggio d'azione della gru o nelle vicinanze delle costruzioni devono essere protetti con robusti impalcati. Tutti gli addetti devono fare uso del casco.

12 - Investimento

La circolazione degli automezzi all'interno del cantiere deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti, separati dalle aree di lavoro, e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo. In tutti i casi deve essere vietato l'intervento concomitante nella stessa zona di attività con mezzi meccanici e attività manuali.

Le caratteristiche delle macchine operatrici e le capacità di carico degli autocarri devono essere compatibili con le pendenze e la consistenza delle vie di transito e di stazionamento. Se è previsto lo stazionamento di macchine operatrici o altri mezzi su tratti di strada in pendenza è necessario provvedere a vincolare le ruote dei mezzi con le apposite "zeppe".

Qualora il cantiere sia in comunicazione con strade aperte al traffico, o l'area di cantiere occupi una parte della sede stradale, le intersezioni e le zone interessate devono essere delimitate e segnalate in conformità alle indicazioni del codice della strada. Tutti i lavoratori interessati devono fare uso degli indumenti ad alta visibilità, in particolar modo durante la realizzazione

della recinzione e della segnaletica provvisoria sulla sede stradale; la realizzazione della segnaletica stradale provvisoria deve essere organizzata in modo tale da limitare al massimo il rischio d'investimento degli addetti e da mantenere sicura la circolazione sulla strada, anche utilizzando attrezzature e mezzi idonei allo scopo come ad esempio i "segnali su veicoli".

Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro.

13 - Movimentazione manuale dei carichi

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

La regolazione degli elementi di macchine, impianti o baraccamenti durante la posa deve avvenire con l'ausilio di attrezzature idonee (leve, palanchini, binde) e con gli elementi tenuti sollevati dagli apparecchi di sollevamento.

L'approvvigionamento dei materiali ed attrezzature deve essere effettuato il più possibile con i mezzi di trasporto e/o sollevamento.

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

14 - Polveri, fibre

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

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

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

15 - Fumi

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

16 - Getti, Schizzi

Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute devono essere adottati provvedi-

menti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento. Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.

Nei lavori che utilizzano fanghi bentonitici e calcestruzzi che danno luogo a getti e schizzi che possono risultare dannosi per la salute, devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento. Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.

Nei lavori che utilizzano calcestruzzi o miscele cementizie iniettate, che danno luogo a getti e schizzi che possono risultare dannosi per la salute, devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento. Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.

Durante le attività (ad esempio nelle operazioni di manutenzione delle macchine e degli impianti) i lavoratori possono essere esposti ad agenti chimici pericolosi (ad esempio oli minerali e derivati); in tal caso devono essere attivate le misure necessarie per impedire il contatto diretto degli stessi con la pelle dell'operatore. Gli addetti devono altresì indossare indumenti protettivi, utilizzare i DPI e, ove del caso, essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.

17 - Gas, Vapori

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

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

d) Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive, relative a:

1) area di cantiere

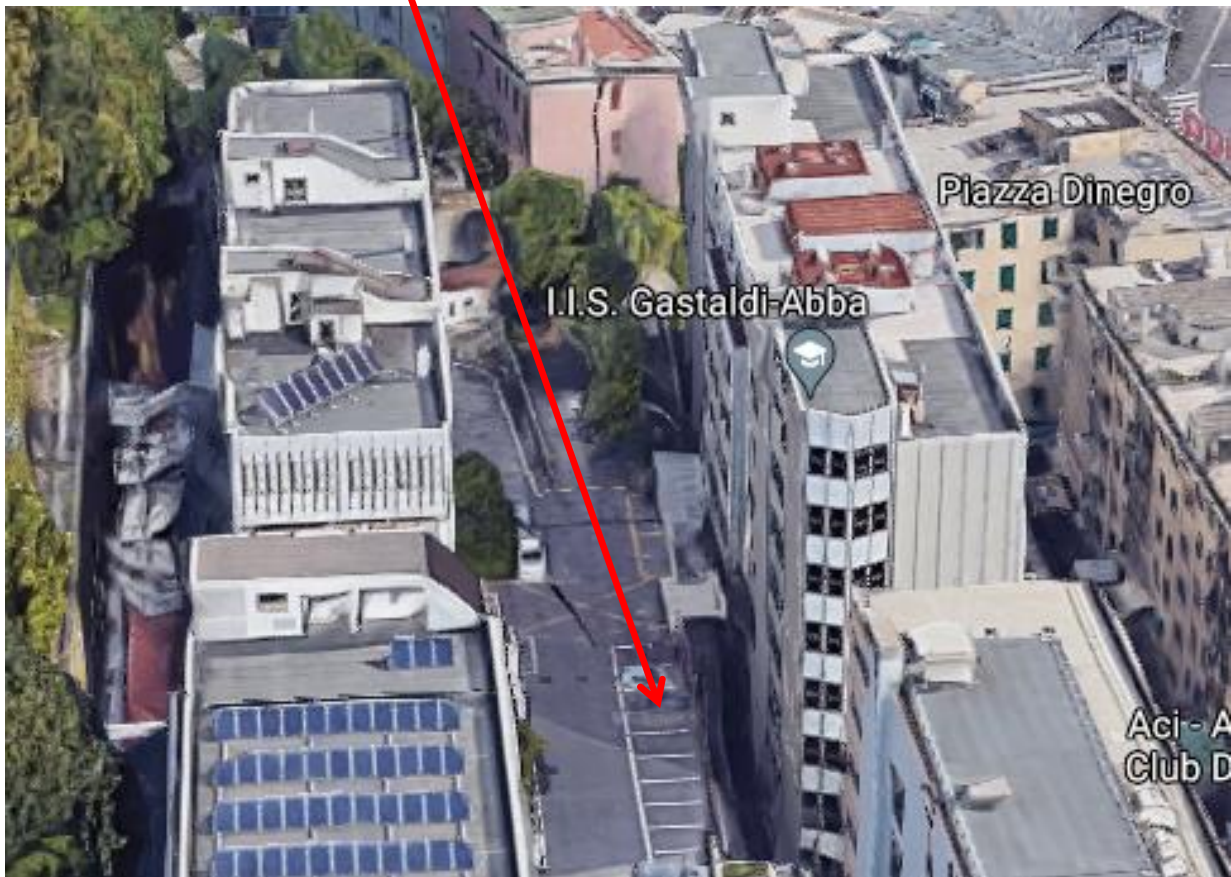
Per l'esecuzione dei lavori sono previste due aree di cantiere una esterna per l'approvvigionamento e stoccaggio di materiali e una interna inerente la zona interessata dai lavori.

Area di cantiere esterna

L'area di cantiere esterna sarà ubicata lungo il lato nord-ovest dell'edificio, in prossimità del parcheggio pubblico; andrà verificata la eventuale presenza di linee aeree, al fine di garantire la sicurezza degli operatori e dell'impianto.

La suddetta area di cantiere sarà delimitata da apposita recinzione di tipo fisso circoscritto, la stessa comprenderà anche zone da utilizzare come aree di stoccaggio e sarà dotata di proprio varco di accesso. Nell'area troverà collocazione anche un piccolo prefabbricato per il ricovero temporaneo di eventuali maestranze che dovessero presentare sintomi compatibili con un contagio da Covid-19, in attesa dell'allontanamento dal cantiere.

Zone di piazzali utilizzabili per area di cantiere:



In caso di allerta rossa tutte le lavorazioni andranno sospese e prima dell'avvio dell'allerta andranno effettuate tutte le operazioni necessarie alla messa in sicurezza in vista del possibile evento alluvionale (es. ricovero attrezzature e materiali, chiusure e protezioni accessi...);

I rischi che il cantiere può provocare verso l'ambiente circostante esterno sono dovuti alla presenza di mezzi meccanici sulla pubblica via, al restringimento e interruzione della viabilità pedonale.

Area di cantiere interna

L'area di cantiere interna è individuata dagli spazi oggetto dell'intervento. Il ripristino dei controsoffitti è previsto per tutti i piani dell'edificio ad eccezione del secondo e del piano copertura.

Per quanto riguarda l'ambiente circostante interno il cantiere può trasmettere rischi all'attività scolastica dovuti a movimentazione di materiali, demolizioni, caduta di materiali, polveri, rumore, vibrazioni.

Tali rischi però risultano molto limitati in quanto suddetti lavori verranno svolti fuori dall'orario scolastico o in aree interdette alla fruizione da parte degli studenti e al personale scolastico. Le aree perimetrali interessate dai ripristini dovranno essere opportunamente separate in modo da evitare l'accesso a persone non addette ai lavori.

Le misure preventive individuate per prevenire i rischi verso l'ambiente esterno sono:

- installazione di recinzioni e passaggi protetti per il pubblico,

Per quanto riguarda il rumore, da una stima preventiva il livello sonoro non supererà i limiti ammessi. In ogni caso, dovranno essere rispettate le prescrizioni della vigente normativa Regionale e Comunale in materia, con particolare riferimento ad orari e modalità di esecuzione delle attività a rischio rumore. Se necessario sarà cura effettuare le lavorazioni più rumorose negli orari di minore presenza di persone nella scuola, oltre ad utilizzare macchinari tra i meno rumorosi sul mercato.

Amianto. Per la tipologia di intervento non sono previsti lavori che comportano esposizione, anche limitata e accidentale con materiali contenenti amianto.

Per limitare la presenza di polvere all'interno si utilizzeranno accorgimenti come descritto al successivo paragrafo 3) f.

L'area interna di cantiere dovrà essere delimitata con recinzione tipo orso grill + rete rossa o con pannellature in legno aventi altezza di almeno 180 cm.

2) organizzazione del cantiere

a) modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni

l'area di cantiere verrà segnalata con apposita cartellonistica e recinzioni adeguate ad impedire l'accesso di persone e mezzi estranei. Particolare cura andrà posta nel segnalare i divieti di accesso e gli accessi utili per il pubblico, anche attraverso l'installazione di percorsi orizzontali guidati e cartelli esplicativi. Durante l'esecuzione delle opere i percorsi per il pubblico e gli operai potranno essere separati con recinzioni, in modo da evitare interferenze; tali percorsi potranno essere soggetti a variazioni durante il cantiere, ma in ogni caso non dovranno interferire coi percorsi d'esodo di emergenza.

b) servizi igienico-assistenziali

Viene messo a disposizione un servizio igienico posto al piano primo e adiacente all'ingresso utilizzato dal personale operaio lato nord ovest dell'edificio e contraddistinto con il VAP 1013.

c) viabilità principale di cantiere

Dall'esterno si utilizzerà la viabilità ordinaria, con accesso veicolare al cantiere lato nord ovest dell'edificio; all'interno dell'area dell'edificio andranno individuati percorsi per il passaggio degli addetti e la movimentazione del materiale; tali percorsi andranno chiaramente identificati e protetti dall'accesso di estranei, qualora non fosse possibile separare gli accessi, in caso di necessità di movimentazioni di materiali all'interno dell'edificio, le operazioni andranno effettuate in orari tali da non creare interferenza con l'attività scolastica.

Il cantiere interferirà con la viabilità esterna, durante la sosta e l'arrivo dei mezzi per il trasporto e lo scarico dei materiali da e per il cantiere per cui, qualora le esigenze di traffico e di sicurezza lo dovessero richiedere, l'Impresa Appaltatrice dovrà disporre un operatore a terra debitamente addestrato per la gestione del traffico in ingresso e uscita dal cantiere. Per quanto riguarda la pulizia della sede stradale, l'Impresa Appaltatrice dovrà assicurare una continua pulizia della sede stradale, specialmente dopo le operazioni di ingresso e uscita dei mezzi dal cantiere.

d) impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo

Per quanto riguarda sia l'approvvigionamento di acqua che di energia elettrica sarà utilizzato quanto in dotazione nell'edificio. La fornitura dell'energia elettrica avverrà in B.T. Sono assolutamente vietati allacciamenti di fortuna o difformi dalla buona tecnica.

e) impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

Come detto in precedenza verrà utilizzato l'impianto elettrico della scuola che è dotato di protezione differenziale per le tensioni da contatto accidentale e di messa a terra.

*f) disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102; g) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1, lettera c); - **azioni di coordinamento e aggiornamento del documento***

Le azioni di coordinamento verranno effettuate tramite riunioni e ogni documento o raccomandazione trasmesso dal coordinatore alle imprese va considerato come aggiornamento del piano di sicurezza. Il presente piano va preso in visione dal rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e il capocantiere o il datore di lavoro provvederanno a trasmettere i contenuti delle riunioni al rappresentante qualora lo stesso non fosse presente.

h) eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali

nella zona di ingresso del cantiere andrà identificata e recintata una zona di accesso dei mezzi per il carico e scarico. Se necessario la zona deve essere presidiata da personale di cantiere al quale verranno date debite istruzioni circa le modalità di accesso alla zona di mezzi e di persone. In prossimità degli accessi deve essere disposta la segnaletica informativa da rispettare per accedere al cantiere;

i) dislocazione degli impianti di cantiere

Non previsto

l) dislocazione delle zone di carico e scarico

la zona di carico e scarico potrà essere localizzata in posizione idonea lungo il fronte nord est dell'edificio, utilizzando uno o più spazi normalmente adibiti a parcheggio.

m) zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti

Per le attrezzature, i materiali da conservare all'esterno e i rifiuti verrà individuata una zona di cantiere esterna lungo il lato ovest dell'edificio.

n) eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione

Non è previsto l'uso di bombole o materiali con pericolo di incendio o di esplosione

3) descrizione delle lavorazioni previste

1. Scollegamento, ove necessario, impianti punti luce (normali e di emergenza) e i rilevatori antincendio di tutta la zona interessata dai lavori agendo su un quadro elettrico posto al piano
2. Demolizione porzioni perimetrali dei controsoffitti e rifacimento successivo degli stessi
3. Sigillare collegamento tra infissi e controsoffitto

Durante l'esecuzione dei lavori come detto, ove necessario, gli impianti di illuminazione, quello di emergenza e quello di rilevazione antincendio saranno disattivati per intero. Conseguentemente, l'istituto scolastico dovrà aumentare la sorveglianza e adeguare se necessario le procedure interne antincendio.

4) lavorazioni, ai sensi dei punti 2.2.3 2.2.4 dell'ALLEGATO XV del D.lgs 81/2008 e s.m.i

a) rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere

Durante le movimentazioni di mezzi meccanici per le operazioni di carico e scarico, nessuno dovrà trovarsi nell'area di manovra dei mezzi. Il responsabile del cantiere indicherà all'autista del mezzo le aree di manovra e di scarico.

b) rischio di seppellimento negli scavi

Non sono previsti scavi.

b-bis) rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesploso rinvenuto durante le attività di scavo

Non sono previsti scavi.

c) rischio di caduta dall'alto

Gli operatori sui ponteggi e per qualsiasi lavorazione in altezza maggiore di 2 mt. dovranno utilizzare i dispositivi di tenuta (cinture).

d) rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto

Durante le demolizioni gli operatori dovranno essere muniti di DPI contro rischi derivanti da polvere, rumori, caduta di materiale, vibrazioni; per limitare la produzione di polveri si dovrà provvedere a bagnare i detriti e rimuoverli in tempi brevi, stoccandoli negli appositi big bags, lasciando il cantiere più pulito possibile. All'ingresso degli ambienti interni della scuola, saranno posizionati dispositivi per la pulizia delle scarpe.

g) rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere

Non è previsto l'utilizzo di materiali infiammabili; necessitano pertanto le dotazioni antincendio base.

h) rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura

i. Non previsti trattandosi di opere interne

i) rischio di elettrocuzione

Il personale dovrà utilizzare calzature antinfortunistiche e altri DPI ed attrezzature a norma.

l) rischio rumore

In caso di esposizione al rumore oltre i limiti, gli operatori dovranno indossare gli idonei DPI e rispettare i tempi di esposizione.

m) rischio dall'uso di sostanze chimiche

Non previsto.

e) Prescrizioni operative, misure preventive e protettive e dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni;

Dall'analisi delle lavorazioni previste emerge la limitata sussistenza di interferenze tra le diverse lavorazioni.

Eventuali prescrizioni operative potranno essere stabilite nelle riunioni operative di coordinamento che verranno organizzate con congruo anticipo rispetto ai lavori.

f) Misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva;

Al fine di ridurre i rischi e possibili interferenze fra imprese e/o lavoratori autonomi si opererà facendo in modo che ogni impresa o lavoratore autonomo si insedi nel cantiere solamente quando il precedente avrà ultimato le lavorazioni a suo carico.

In fase di esecuzione si effettueranno riunioni di programmazione e di verifica dei lavori per stabilire nel successivo periodo quali lavorazioni verranno eseguite ed individuare eventuali interferenze e quindi stabilire gli interventi preventivi conseguenti.

In occasione di tali riunioni qualora si evidenziassero la presenza di rischi non causati dalla singola lavorazione ma dall'interferenza e non prevedibili ad oggi, si stabiliranno in collaborazione col datore di lavoro, i dispositivi di protezione più adeguati.

La ditta appaltatrice dovrà provvedere alla pulizia e al mantenimento in ordine del cantiere ed al mantenimento in perfetta efficienza di tutti gli approntamenti. Inoltre dovrà essere posta cura

nel rimuovere in tempi brevi i detriti depositati sui ponteggi/trabatelli e in generale in tutte le aree di cantiere.

g) Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi;

Ogni qual volta ritenuto necessario anche da uno solo degli interessati, verranno fatte riunioni di coordinamento tra i datori di lavoro, i lavoratori autonomi, la Direzione Lavori e il CSE.

Gli esiti dei verbali delle riunioni nonché dei sopralluoghi sono da intendersi come aggiornamenti del presente documento.

h) Organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso di servizio di gestione delle emergenze;

Oltre alla presenza in cantiere degli addetti al primo soccorso, si riportano di seguito i numeri telefonici da attivare immediatamente in caso di necessità.

numero unico emergenze: 112

Pronto soccorso più vicino: Ospedale di Genova San Martino Via Francesco Saverio Mosso, 16132 Genova GE

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 cassetta di pronto soccorso, segnalata da un apposito cartello ben visibile.

Per la gestione delle emergenze antincendio sarà necessario coordinarsi con il committente in base ai contenuti del suo piano di evacuazione ed emergenza.

i) Gestione delle possibili interferenze

Interferenze con l'attività didattica non dovrebbero esistere in quanto i lavori vengono iniziati al termine delle attività scolastiche e terminati prima dell'inizio del nuovo anno scolastico.

Per rispettare i tempi del cronoprogramma l'impresa si riserva di accordarsi con l'Istituto per eseguire i lavori anche nei giorni di sabato e domenica.

L'Impresa utilizzerà il passaggio interno sopra descritto, avendo cura di mantenere sempre sgombri gli spazi. Anche la movimentazione di attrezzature e materiali, verrà effettuata al termine delle attività scolastiche.

L'utilizzo e la piena funzionalità delle vie di esodo saranno garantiti durante tutta la durata del cantiere e in qualunque fase di lavorazione.

l) Durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro

Si stima una durata di 60 giorni naturali e consecutivi, per un totale di circa 180 uomini/giorno.

m) stima dei costi della sicurezza

I costi della sicurezza sono stimati in euro € 3.777,35.

Tavole esplicative di progetto

Si allega al presente piano la tavola “planimetria area e percorsi di cantiere”.

DPI

Sebbene la scelta dei DPI sia di competenza del datore di lavoro in base alla valutazione dei rischi fatta dall'impresa e riportata nel relativo POS, si ritiene comunque utile elencare i dispositivi di protezione individuali legati alle lavorazioni e alle eventuali interferenze in quanto sono comunque individuati come necessari per le lavorazioni previste

1 Casco o elmetto di sicurezza

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- urti, colpi, impatti
- caduta materiali dall'alto

CARATTERISTICHE DEL DPI

- il casco o elmetto, oltre ad essere robusto per assorbire gli urti e altre azioni di tipo meccanico, affinché possa essere indossato quotidianamente, deve essere leggero, ben areato, regolabile, non irritante e dotato di regginuca per la stabilità in talune lavorazioni (montaggio ponteggi metallici, montaggio prefabbricati)
- il casco deve essere costituito da una calotta a conchiglia, da una bardatura e da una fascia antisudore anteriore. La bardatura deve permettere la regolazione in larghezza
- l'uso del casco deve essere compatibile con l'utilizzo di altri DPI, vi sono caschi che per la loro conformazione permettono l'installazione di visiere o cuffie di protezione
- verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- rendere disponibile in azienda informazioni adeguate su ogni DPI utilizzato in funzione del rischio lavorativo
- l'elmetto in dotazione deve essere consegnato individualmente al lavoratore ed usato ogni qualvolta si eseguano lavorazioni con pericolo di caduta di materiali ed attrezzature dall'alto
- l'elmetto deve essere tenuto pulito, specialmente la bardatura, la quale deve essere sostituita quando presenti segni di cedimento o logoramento alle cinghie
- segnalare tempestivamente eventuali anomalie o danni che possano pregiudicare la resistenza del DPI

2 Guanti

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- punture, tagli, abrasioni
- vibrazioni
- getti, schizzi
- catrame
- amianto
- olii minerali e derivati
- calore
- freddo
- elettrici

SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA

I guanti devono proteggere le mani contro uno o più rischi o da prodotti e sostanze nocive per la pelle. A seconda della lavorazione o dei materiali si dovrà far ricorso ad un tipo di guanto appropriato:

- guanti per uso generale lavori pesanti (tela rinforzata): resistenti a tagli, abrasioni, strappi, perforazioni, al grasso e all'olio
uso: maneggio di materiali da costruzione, mattoni, piastrelle, legname, costruzioni di carpenteria leggera
- guanti per lavori con solventi e prodotti caustici (gomma): resistenti ai solventi, prodotti caustici e chimici, taglio, abrasione e perforazione
uso: verniciatura (anche a spruzzo), manipolazioni varie
- guanti antivibrazioni: resistenti al taglio, strappi, perforazione e ad assorbimento delle vibrazioni
uso: lavori con martelli demolitori, con doppio spessore sul palmo, imbottitura di assorbimento delle vibrazioni e chiusura di velcro
- guanti per elettricisti: resistenti a tagli, abrasioni, strappi e isolanti
uso: per tutti i lavori su parti in tensione (non devono mai essere usati per tensioni superiori a quelle indicate)
- guanti di protezione contro il calore: resistenti all'abrasione, strappi, tagli e anticalore
uso: lavori di saldatura o di manipolazione di prodotti caldi

Verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea.

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- rendere disponibile in azienda informazioni adeguate su ogni DPI utilizzato in funzione del rischio lavorativo
- i guanti in dotazione, devono essere costantemente tenuti a disposizione e consegnati al lavoratore individualmente sul luogo di lavoro
- segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso

3 Calzature di sicurezza

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- urti, colpi, impatti e compressioni
- punture, tagli e abrasioni
- calore, fiamme
- freddo

SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA

- scarpe di sicurezza con suola imperforabile e puntale di protezione: lavori su impalcature, demolizioni, lavori in cls ed elementi prefabbricati
- scarpe di sicurezza con intersuola termoisolante: attività su e con masse molto fredde o ardenti
- scarpe di sicurezza a slacciamento rapido: in lavorazioni a rischio di penetrazione di masse incandescenti fuse e nella movimentazione di materiale di grandi dimensioni

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- nei luoghi di lavoro utilizzare sempre la calzatura di sicurezza idonea all'attività (scarpa, scarponcino, stivale)
- rendere disponibile in azienda informazioni adeguate su ogni DPI utilizzato in funzione del rischio lavorativo
- le calzature di sicurezza devono essere consegnate individualmente al lavoratore

4 Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- polveri, fibre
- fumi
- nebbie

SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA

- i pericoli per le vie respiratorie sono essenzialmente di due tipi:
 - deficienza di ossigeno nella miscela inspirata
 - inalazione di aria contenente inquinanti nocivi, solidi (amianto, polveri), gassosi (fumi e vapori di combustione o di sintesi) e liquidi (nebbie prodotte da attrezzature o macchinari)
- per la protezione degli inquinanti che possono essere presenti nei singoli ambienti di lavoro, si può scegliere fra i seguenti DPI:
 - maschere antipolvere monouso: per polvere e fibre
 - respiratori semifacciali dotati di filtro: per vapori, gas nebbie, fumi, polveri e fibre
 - respiratori semifacciali a doppio filtro sostituibile: per gas, vapori, polveri
 - apparecchi respiratori a mandata d'aria: per isolarsi completamente dall'atmosfera esterna, usati per verniciature a spruzzo o sabbiature o per lavorazioni in ambienti ad alta presenza di fibre di amianto.

- la scelta dell'uno o dell'altro DPI deve essere fatta stabilendo preventivamente il tipo di inquinamento presente
- verificare che il DPI riporti il marchio di conformità CE
- In presenza di amianto le maschere dovranno essere di tipo FFP3

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI
- sostituire i filtri ogni qualvolta l'olfatto segnala odori particolari o quando diminuisce la capacità respiratoria
- segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso
- il DPI deve essere consegnato personalmente al lavoratore che lo userà ogni qualvolta sarà necessario

5 Occhiali di sicurezza e visiere

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- radiazioni (non ionizzanti)
- getti, schizzi
- polveri, fibre

SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA

- l'uso degli occhiali di sicurezza è obbligatorio ogni qualvolta si eseguano lavorazioni che possono produrre lesioni agli occhi per la proiezione di schegge o corpi estranei
- le lesioni possono essere di tre tipi:
 - meccaniche: schegge, trucioli, aria compressa, urti accidentali
 - ottiche: irradiazione ultravioletta, luce intensa, raggi laser
 - termiche: liquidi caldi, corpi estranei caldi
- gli occhiali devono avere sempre schermi laterali per evitare le proiezioni di materiali o liquidi di rimbalzo o comunque di provenienza laterale
- per gli addetti all'uso di fiamma libera (saldatura guaina bituminosa, ossitaglio) o alla saldatura elettrica ad arco voltaico, gli occhiali o lo schermo devono essere di tipo inattinico, cioè di colore o composizione delle lenti (stratificate) capace di filtrare i raggi UV (ultravioletti) e IR (infrarossi) capaci di portare lesioni alla cornea e al cristallino, e in alcuni casi anche la retina
- le lenti degli occhiali devono essere realizzate in vetro o in materiale plastico (policarbonato)
- verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI
- gli occhiali o la visiera devono essere tenuti ben puliti, consegnati individualmente al lavoratore e usati ogni qualvolta sia necessario
- segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso.

6 Cinture di sicurezza, funi di trattenuta, sistemi di assorbimento frenato di energia

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- caduta dall'alto

SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA

- ogni qualvolta non sono attuabili misure di protezione collettiva, si possono utilizzare i DPI
- per lavori di breve entità sulle carpenterie, opere di edilizia industrializzata (banches et tables), montaggio prefabbricati, montaggio e smontaggio ponteggi, montaggio gru etc.
- si devono utilizzare le cinture di sicurezza con bretelle e fasce gluteali, univocamente ad una idonea fune di trattenuta che limiti la caduta a non più di 1,5 m., e terminare in un gancio di sicurezza del tipo a moschettone. L'uso della fune deve avvenire in concomitanza a dispositivi ad assorbimento di energia (dissipatori) perché anche cadute da altezze modeste possono provocare forze d'arresto elevate
- verificare che il DPI riporti il marchio CE su tutti gli elementi costruttivi. Farsi rilasciare la dichiarazione di conformità CE

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI
- periodicamente verificare l'integrità dei componenti e segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso

7 Indumenti protettivi particolari

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- calore, fiamme
- investimento
- nebbie
- getti, schizzi
- freddo

CARATTERISTICHE DELL'INDUMENTO E SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA

- oltre ai DPI tradizionali esiste una serie di indumenti che in talune circostanze e particolari attività lavorative svolgono anche la funzione di DPI
- per il settore delle costruzioni esse sono:
 - indumenti da lavoro ad alta visibilità per tutti i soggetti impegnati nei lavori stradali o che comunque operano in zone di forte flusso di mezzi d'opera
 - indumenti di protezione contro le intemperie (giacche, pantaloni impermeabili, indumenti termici)
- verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso di DPI

- periodicamente verificare l'integrità dei componenti e segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso

Presa visione

Il presente Piano, composto da n.22 pagine numerate in progressione, oltre a n.1 Allegato (planimetria) e n. 2 Appendici di n. 61 pagine, con la presente sottoscrizione si intende letto, compreso ed accettato in ogni sua parte.

Data: _____

Il Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione:

Il Coordinatore della sicurezza in fase di Esecuzione:

Il Committente:

Impresa Appaltatrice (timbro) Legale Rappresentante

Impresa 1 (timbro) Legale Rappresentante

Impresa 2 (timbro) Legale Rappresentante

Impresa 3 (timbro) Legale Rappresentante

Appendice 1: SCHEDE LAVORAZIONI

Per le schede lavorazioni si rimanda al dettaglio dei **rischi individuati** e alle **Misure tecniche di prevenzione descritte** al par. C

Scheda attività: INSTALLAZIONE E SMANTELLAMENTO CANTIERE

Attività contemplate

Le attività contemplate nella fase lavorativa in oggetto sono simili per tutti i tipi di cantiere in cui è necessario impiantare le strutture di assistenza e supporto dell'unità produttiva e derivano dalle analisi effettuate su di un campione significativo di cantieri. Potranno pertanto essere individuate descrizioni diverse in relazione alle specificità del cantiere e delle modalità operative.

- Pulizia e sgombero area
- Allestimento recinzioni
- Formazione segnaletica provvisoria stradale
- Predisposizione basamenti e/o aree per apparecchi, depositi e lavorazioni fisse
- Allestimento baraccamenti

- Allestimento depositi fissi
- Montaggio macchine ed apparecchi fissi
- Realizzazione protezioni a impianti o strutture esistenti
- Smantellamento recinzioni, segnaletica, baraccamenti, depositi, macchine e posti di lavoro, come sopra allestiti

Valutazione dei rischi	IA
01 Cadute dall'alto	2
02 Urti, colpi, impatti, compressioni	1
03 Punture, tagli, abrasioni	1
04 Scivolamenti, cadute a livello	2
05 Calore, fiamme	1
06 Elettrici	3
07 Radiazioni non ionizzanti	3
08 Cesoimento, stritolamento	2
09 Caduta materiale dall'alto	1
10 Investimento	1
11 Movimentazione manuale dei carichi	1
12 Fumi	1
13 Getti, schizzi	1
14 Infezioni da microrganismi	2

Istruzioni per gli addetti

Lo sgombero di eventuali materiali presenti nell'area in cui occorre installare il cantiere, deve essere preceduto da una verifica volta all'accertamento della presenza di sostanze tossico – nocive, delle modalità di evacuazione e smaltimento e dell'accessibilità dell'area da parte dei mezzi che si intendono utilizzare.

Devono essere individuati i percorsi per i pedoni e per i mezzi d'opera e le aree provvisorie per lo stoccaggio del materiale necessario all'installazione del cantiere.

La posa dei baraccamenti deve essere effettuata su superfici all'uopo predisposte che non consentano il ristagno dell'acqua; i monoblocchi possono essere posati su battuti di cemento e/o su supporti in legno che devono garantire una adeguata resistenza. La loro movimentazione deve essere fatta con capaci mezzi di sollevamento ed idonei accessori di sollevamento quali fasce tessili e/o bilancini.

Tutti gli addetti devono rispettare la segnaletica di cantiere e le indicazioni eventualmente fornite dai preposti in merito alla circolazione dei mezzi e delle attrezzature nell'area di lavoro: quando le lavorazioni interessano tratti di strada aperti al traffico, prima dell'inizio dei lavori, occorre delimitare in maniera ben visibile la zona di lavorazione, comprensiva delle aree di manovra delle macchine operatrici.

Tutti gli addetti a terra devono tenersi lontani dalle attrezzature in funzione, possibilmente sotto il controllo visivo dell'operatore.

Lo smantellamento del cantiere presuppone l'adozione dei medesimi accorgimenti utilizzati per l'installazione.

Procedure di emergenza

Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare una “via di fuga”, da mantenere sgombra da ostacoli e impedimenti, che il personale potrà utilizzare per la normale circolazione e in caso di emergenza.

Dispositivi di protezione individuale

In generale sono da prendere in considerazione i seguenti DPI:

- Casco
- Copricapo
- Scarpe di sicurezza
- Stivali di sicurezza
- Occhiali o visiere
- Maschera per la protezione delle vie respiratorie
- Guanti
- Indumenti ad alta visibilità
- Indumenti di protezione
- Dispositivi di protezione individuale anticaduta

Sorveglianza sanitaria

In relazione alle attività svolte dai singoli gruppi omogenei di lavoratori interessati alla fase di lavoro sono da prendere in considerazione le seguenti tipologie di sorveglianza sanitaria:

- Vaccinazione antitetanica
- Radiazioni non ionizzanti
- Movimentazione manuale dei carichi
- Infezioni da microrganismi

Informazione, formazione e addestramento

Oltre alla formazione di base e/o specifica (es. operatori di macchina), tutti i lavoratori devono essere informati sui rischi di fase analizzati e ricevere le istruzioni di competenza.

Segnaletica

Nelle vicinanze della zona di lavoro, soprattutto nelle zone ove è previsto il passaggio delle persone ed in prossimità delle zone di operazioni dei mezzi meccanici, devono essere collocati gli opportuni cartelli indicatori del pericolo e delle misure di prevenzione da adottare.

Gli incroci e gli attraversamenti a raso di altre strade aperte al traffico devono essere segnalati in conformità alle indicazioni del codice della strada.

Sono da prendere in considerazione:

Cartelli con segnale di divieto

- Divieto di passaggio o sosta nel raggio d'azione delle attrezzature;
- Divieto di accesso alle persone non autorizzate.

Cartelli con segnale di avvertimento

- Segnalazione temporanea di pericolo per la circolazione (nastro giallo - nero per percorsi interni e bianco - rosso per percorsi esterni);
- Caduta con dislivello (apertura nel suolo);
- Pericolo di inciampo;
- Carichi sospesi;

- Radiazioni non ionizzanti.

Cartelli con segnale di prescrizione

- Casco di protezione obbligatorio;
- Calzature di sicurezza obbligatorie;
- Protezione obbligatoria del viso / occhi;
- Protezione individuale obbligatoria contro le cadute dall'alto;
- Protezione obbligatoria del corpo;
- Protezione obbligatoria delle vie respiratorie;
- Veicoli a passo d'uomo.

Scheda attività: DEMOLIZIONE CONTROSSOFFITTI

Attività contemplate

- preparazione, delimitazione e sgombero area
- tracciamenti
- movimento macchine operatrici ed impianti di sollevamento
- formazione ponteggi, piattaforme e piani di lavoro
- taglio, demolizione, scanalatura calcestruzzo e murature
- protezione botole e asole
- approvvigionamento e trasporto interno materiali
- -
- stesura malte, polveri, vernici
- pulizia e movimentazione dei residui

Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro

- cadute dall'alto
- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- elettrici
- rumore
- cesoiamento, stritolamento
- caduta materiale dall'alto
- movimentazione manuale dei carichi
- polveri, fibre
- getti, schizzi
- gas, vapori
- allergeni

Principali misure di prevenzione

01. cadute dall'alto

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impediti con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati. Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni devono essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi possono essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto. Lo spazio corrispondente al percorso di eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.

02. urti - colpi - impatti - compressioni

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

03. punture - tagli - abrasioni

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

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

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

04. vibrazioni

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

05. scivolamenti - cadute a livello

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

I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

06. elettrici

Prima di iniziare le attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.

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

La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili deve essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica. L'impianto elettrico di cantiere deve essere sempre progettato e deve essere redatto in forma scritta nei casi previsti dalla Legge; l'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dello stesso deve essere effettuata da personale qualificato.

07. rumore

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

08. cesoiamento - stritolamento

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

09. caduta di materiale dall'alto

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

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

Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, deve essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo. Tutti gli addetti devono comunque fare uso dell'elmetto di protezione personale.

10. movimentazione manuale dei carichi

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

In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve pre-

sentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

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

11. polveri - fibre

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

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

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

12. getti - schizzi

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

13. gas - vapori

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

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

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

14. allergeni

Tra le sostanze utilizzate in edilizia, alcune sono capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). I fattori favorenti l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive. La sorveglianza sanitaria va attivata in presenza di sintomi sospetti an-

che in considerazione dei fattori personali di predisposizione a contrarre questi tipi di affezione. In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).

Istruzioni per gli addetti

- verificare l'integrità degli impalcati e dei parapetti dei ponteggi prima di ogni inizio di attività sui medesimi. Per molte cause potrebbero essere stati danneggiati o manomessi (ad esempio durante il disarmo delle strutture, per eseguire la messa a piombo, etc.)
- evitare di rimuovere le tavole dei ponteggi anche se, in quel punto, i lavori sono stati completati
- evitare di utilizzare tavole dei ponteggi, rimuovendole dai medesimi, per costruire i ponti su cavalletti
- prima di eseguire qualunque manomissione ricordate sempre che se per voi può non costituire un pericolo perché siete a conoscenza di quella situazione (avendola creata), la stessa situazione diventa un pericolo grave per i vostri compagni di lavoro che non ne sono informati
- quando per esigenze di lavoro alcune opere provvisorie devono essere manomesse o rimosse, appena ultimate quelle lavorazioni è indispensabile ripristinare le protezioni, comunque sempre prima di abbandonare quel luogo di lavoro
- evitare i depositi di laterizi sui ponteggi - quelli consentiti, necessari per l'andamento del lavoro, non devono eccedere in altezza la tavola fermapiè
- i depositi momentanei devono consentire la agevole esecuzione delle manovre e dei movimenti necessari per lo svolgimento del lavoro
- non sovraccaricare i ponti di servizio per lo scarico dei materiali che non devono diventare dei depositi. Il materiale scaricato deve essere ritirato al più presto sui solai, comunque sempre prima di effettuare un nuovo scarico
- tenere sgombri gli impalcati dei ponteggi e le zone di passaggio da materiali ed attrezzature non più in uso
- eseguire la pulizia dei posti di lavoro e di passaggio, accumulando il materiale di risulta per poterlo calare a terra convenientemente raccolto o imbragato
- non gettare materiale dall'alto
- i ponti intermedi devono essere costruiti con i medesimi criteri adottati per i ponti al piano dei solai, con intavolati e parapetti regolari
- all'interno della costruzione sono utilizzati ponti su cavalletti. La loro costruzione deve risultare sempre appropriata anche quando, per l'esecuzione di lavori di finitura, il loro utilizzo è limitato nel tempo (lavoro di breve durata)
- i tavoloni da m. 4 di lunghezza devono poggiare sempre su tre cavalletti e devono essere almeno in numero di 4, ben accostati fra loro, fissati ai cavalletti e con la parte a sbalzo non eccedente i cm 20

- molte volte, specie nei lavori di finitura, vengono impiegati ponti su ruote (trabattelli). Spesso il loro impiego non è corretto, pertanto è necessario ricordare che, anche se la durata dei lavori è limitata a pochi minuti, bisogna rispettare le regole di sicurezza ed in particolare:
 - l'altezza del trabattello deve essere quella prevista dal fabbricante, senza l'impiego di sovrastrutture
 - le ruote devono essere bloccate
 - l'impalcato deve essere completo e fissato agli appoggi
 - i parapetti devono essere di altezza regolare (almeno m. 1), presenti sui quattro lati e completi di tavole fermapiède
- per l'accesso alle "mezze pontate", ai ponti su cavalletti, ai trabattelli, devono essere utilizzate regolari scale a mano, non quelle confezionate in cantiere, come è abitudine di molti
- le scale a mano devono avere altezza tale da superare di almeno m. 1 il piano di arrivo, essere provviste di dispositivi antisdrucchiolevoli, essere legate o fissate in modo da non ribaltarsi e, quando sono disposte verso la parte esterna del ponteggio, devono essere provviste di protezione (parapetto)

Dispositivi di protezione individuale

- casco
- guanti
- otoprotettori
- calzature di sicurezza
- maschere per la protezione delle vie respiratorie
- indumenti protettivi

Procedure di emergenza

Evacuazione del cantiere in caso di emergenza

per ogni postazione di lavoro è necessario individuare una "via di fuga", da mantenere sgombra da ostacoli o impedimenti, che il personale potrà utilizzare per la normale circolazione ed in caso di emergenza. Nel caso di lavorazioni in edifici su più scale è opportuno organizzare il lavoro in modo che una scala (anche esterna) rimanga comunque percorribile in caso di necessità.

Scheda attività: REALIZZAZIONE DI NUOVO CONTROSOFFITTO

Attività contemplate

- movimento macchine operatrici ed impianti di sollevamento
- taglio, demolizione, scanalatura calcestruzzo e murature
- posa lastre controsoffitto
- stesura malte, polveri, vernici
- pulizia e movimentazione dei residui

Rischi evidenziati dall'analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose durante il lavoro

- cadute dall'alto
- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni
- vibrazioni
- scivolamenti, cadute a livello
- elettrici
- rumore
- cesoiamento, stritolamento
- caduta materiale dall'alto
- movimentazione manuale dei carichi
- polveri, fibre
- getti, schizzi
- gas, vapori
- allergeni

Principali misure di prevenzione

01. cadute dall'alto

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedito con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati. Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni devono essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi possono essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto. Lo spazio corrispondente al percorso di eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.

02. urti - colpi - impatti - compressioni

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed ef-

ficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

03. punture - tagli - abrasioni

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

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

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

04. vibrazioni

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

05. scivolamenti - cadute a livello

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

I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

06. elettrici

Prima di iniziare le attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.

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

La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili deve essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica. L'impianto elettrico di cantiere deve essere sempre progettato e deve essere redatto in forma scritta nei casi previsti dalla Legge; l'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dello stesso deve essere effettuata da personale qualificato.

07. rumore

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

08. cesoiamento - stritolamento

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

09. caduta di materiale dall'alto

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

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

Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, deve essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo. Tutti gli addetti devono comunque fare uso dell'elmetto di protezione personale.

10. movimentazione manuale dei carichi

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

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

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

11. polveri - fibre

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

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

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

12. getti - schizzi

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

13. gas - vapori

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

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

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

14. allergeni

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

Istruzioni per gli addetti

- verificare l'integrità degli impalcati e dei parapetti dei ponteggi prima di ogni inizio di attività sui medesimi. Per molte cause potrebbero essere stati danneggiati o manomessi (ad esempio durante il disarmo delle strutture, per eseguire la messa a piombo, etc.)
- evitare di rimuovere le tavole dei ponteggi esterni anche se, in quel punto, i lavori sono stati completati
- evitare di utilizzare tavole dei ponteggi esterni, rimuovendole dai medesimi, per costruire i ponti su cavalletti
- prima di eseguire qualunque manomissione ricordate sempre che se per voi può non costituire un pericolo perché siete a conoscenza di quella situazione (avendola creata), la stessa situazione diventa un pericolo grave per i vostri compagni di lavoro che non ne sono informati
- quando per esigenze di lavoro alcune opere provvisorie devono essere manomesse o rimosse, appena ultimate quelle lavorazioni è indispensabile ripristinare le protezioni, comunque sempre prima di abbandonare quel luogo di lavoro
- evitare i depositi di laterizi sui ponteggi esterni; quelli consentiti, necessari per l'andamento del lavoro, non devono eccedere in altezza la tavola fermapiède
- i depositi momentanei devono consentire la agevole esecuzione delle manovre e dei movimenti necessari per lo svolgimento del lavoro
- non sovraccaricare i ponti di servizio per lo scarico dei materiali che non devono diventare dei depositi. Il materiale scaricato deve essere ritirato al più presto sui solai, comunque sempre prima di effettuare un nuovo scarico
- tenere sgombri gli impalcati dei ponteggi e le zone di passaggio da materiali ed attrezzature non più in uso
- eseguire la pulizia dei posti di lavoro e di passaggio, accumulando il materiale di risulta per poterlo calare a terra convenientemente raccolto o imbragato
- non gettare materiale dall'alto
- per la realizzazione delle murature, degli intonaci e delle finiture esterne, non sono sufficienti i ponti al piano dei solai; è necessario costruire dei ponti intermedi (mezze pontate), poiché non è consentito utilizzare i ponti su cavalletti sui ponteggi esterni
- i ponti intermedi devono essere costruiti con i medesimi criteri adottati per i ponti al piano dei solai, con intavolati e parapetti regolari
- all'interno della costruzione sono utilizzati ponti su cavalletti. La loro costruzione deve risultare sempre appropriata anche quando, per l'esecuzione di lavori di finitura, il loro utilizzo è limitato nel tempo (lavoro di breve durata)
- i tavoloni da m. 4 di lunghezza devono poggiare sempre su tre cavalletti e devono essere almeno in numero di 4, ben accostati fra loro, fissati ai cavalletti e con la parte a sbalzo non eccedente i cm 20
- molte volte, specie nei lavori di finitura, vengono impiegati ponti su ruote (trabattelli). Spesso il loro impiego non è corretto, pertanto è necessario ricordare che, anche se la durata dei lavori è limitata a pochi minuti, bisogna rispettare le regole di sicurezza ed in particolare:

- l'altezza del trabattello deve essere quella prevista dal fabbricante, senza l'impiego di sovrastrutture
- le ruote devono essere bloccate
- l'impalcato deve essere completo e fissato agli appoggi
- i parapetti devono essere di altezza regolare (almeno m. 1), presenti sui quattro lati e completi di tavole fermapiède
- per l'accesso alle "mezze pontate", ai ponti su cavalletti, ai trabattelli, devono essere utilizzate regolari scale a mano, non quelle confezionate in cantiere, come è abitudine di molti
- le scale a mano devono avere altezza tale da superare di almeno m. 1 il piano di arrivo, essere provviste di dispositivi antisdrucchiolevoli, essere legate o fissate in modo da non ribaltarsi e, quando sono disposte verso la parte esterna del ponteggio, devono essere provviste di protezione (parapetto)

Dispositivi di protezione individuale

- casco
- guanti
- otoprotettori
- calzature di sicurezza
- maschere per la protezione delle vie respiratorie
- indumenti protettivi

Procedure di emergenza

Evacuazione del cantiere in caso di emergenza

per ogni postazione di lavoro è necessario individuare una "via di fuga", da mantenere sgombra da ostacoli o impedimenti, che il personale potrà utilizzare per la normale circolazione ed in caso di emergenza. Nel caso di lavorazioni in edifici su più scale è opportuno organizzare il lavoro in modo che una scala (anche esterna) rimanga comunque percorribile in caso di necessità.

Appendice 2: 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%20to%20Local%20Production.pdf) (<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.

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.

Misure igienico-sanitarie

1. 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;
2. evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;
3. evitare abbracci e strette di mano;
4. mantenere, nei contatti sociali, una distanza interpersonale di almeno un metro;
5. praticare l'igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie);
6. evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri, in particolare durante l'attività sportiva;
7. non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;
8. coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce;
9. non prendere farmaci antivirali e antibiotici, a meno che siano prescritti dal medico;
10. pulire le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol;
11. è fortemente raccomandato in tutti i contatti sociali, utilizzare protezioni delle vie respiratorie come misura aggiuntiva alle altre misure di protezione individuale igienico-sanitarie.

AUTODICHIARAZIONE

AUTODICHIARAZIONE AI SENSI DEGLI ARTT. 46 E 47 D.P.R. N. 445/2000

Il sottoscritto _____, nato il ____ . ____ . ____
a _____ (____), residente in _____
(____), via _____ e domiciliato in _____
(____), via _____, identificato a mezzo _____
nr. _____, rilasciato da _____
in data ____ . ____ . ____ , utenza telefonica _____, consapevole delle conseguenze penali
previste in caso di dichiarazioni mendaci a pubblico ufficiale (art. 495 c.p.)

DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ

- di non essere sottoposto alla misura della quarantena ovvero di non essere risultato positivo al COVID-19 (fatti salvi gli spostamenti disposti dalle Autorità sanitarie);
- che lo spostamento è iniziato da _____
(indicare l'indirizzo da cui è iniziato) con destinazione _____
- di essere a conoscenza delle misure di contenimento del contagio vigenti alla data odierna ed adottate ai sensi degli artt. 1 e 2 del decreto legge 25 marzo 2020, n.19, concernenti le limitazioni alle possibilità di spostamento delle persone fisiche all'interno di tutto il territorio nazionale;
- di essere a conoscenza delle ulteriori limitazioni disposte con provvedimenti del
Presidente della Regione _____ (indicare la Regione di partenza) e del
Presidente della Regione _____ (indicare la Regione di arrivo) e che lo spostamento
rientra in uno dei casi consentiti dai medesimi provvedimenti _____
(indicare quale);
- di essere a conoscenza delle sanzioni previste dall'art. 4 del decreto legge 25 marzo 2020, n. 19;
- che lo spostamento è determinato da:
 - ☐ - comprovate esigenze lavorative;
 - ☐ - assoluta urgenza ("per trasferimenti in comune diverso", come previsto dall'art. 1, comma 1, lettera b) del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 22 marzo 2020);
 - ☐ - situazione di necessità (per spostamenti all'interno dello stesso comune o che rivestono carattere di quotidianità o che, comunque, siano effettuati abitualmente in ragione della brevità delle distanze da percorrere);
 - ☐ - motivi di salute.

A questo riguardo, dichiara che _____

(lavoro presso ..., devo effettuare una visita medica, urgente assistenza a congiunti o a persone con disabilità, o esecuzioni di interventi assistenziali in favore di persone in grave stato di necessità, obblighi di affidamento di minori, denunce di reati, rientro dall'estero, altri motivi particolari, etc....).

Data, ora e luogo del controllo

Firma del dichiarante

L'Operatore di Polizia

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
- Istruzioni per il lavaggio delle mani
- No assembramento
- Soccorsi.
- Indossare mascherina
- Indossare guanti
- Evitare affollamenti in fila
- Mantenere la distanza
- Uso Ascensore
- Lavare le mani
- Igienizzare le mani
- Coprire la bocca e il naso
- No abbracci e strette di mani
- Disinfettare le superfici

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

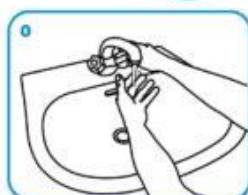
Hanno aderito: Conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano, Fimmg, FNOMCeO, Amcli, Anipio, Anmdo, Assofarm, Card, Fadoi, FederFarma, Fnopi, Fnopo, Federazione Nazionale Ordini Tsrn Pstrp, Fnovi, Fofi, Simg, Sifo, Sim, Simit, Simpios, SIPMeL,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



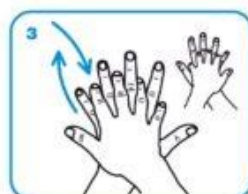
Bagna le mani con l'acqua



applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani



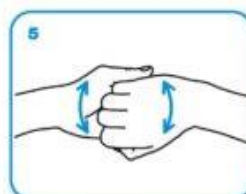
friziona le mani palmo contro palmo



il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



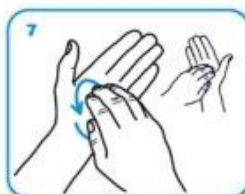
palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



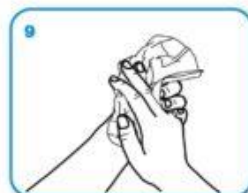
frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



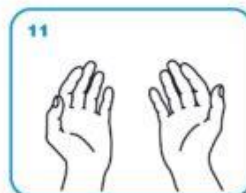
Risciacqua le mani con l'acqua



asciuga accuratamente con una salvietta monouso



usa la salvietta per chiudere il rubinetto



...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

NO ASSEMBRAMENTI DI PERSONE



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



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



INDOSSARE GUANTI



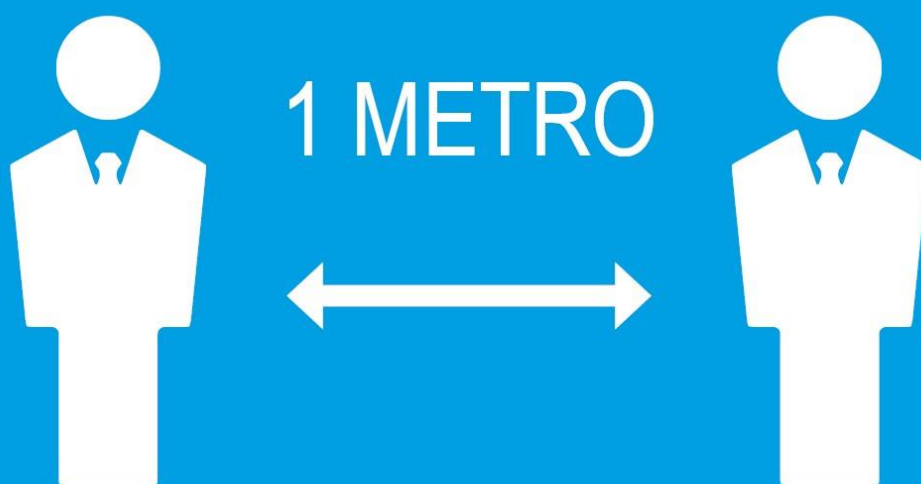
EVITARE AFFOLLAMENTI IN FILA



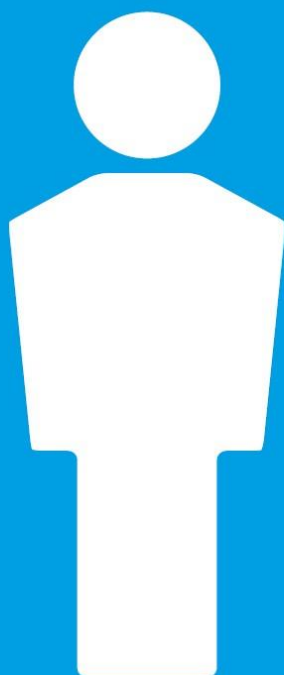
MANTENERE SEMPRE UNA DISTANZA
MAGGIORE DI UN METRO



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



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



LAVARE SPESSO LE MANI



IGIENIZZARE LE MANI PRIMA DI RAGGIUNGERE LA PROPRIA POSTAZIONE



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

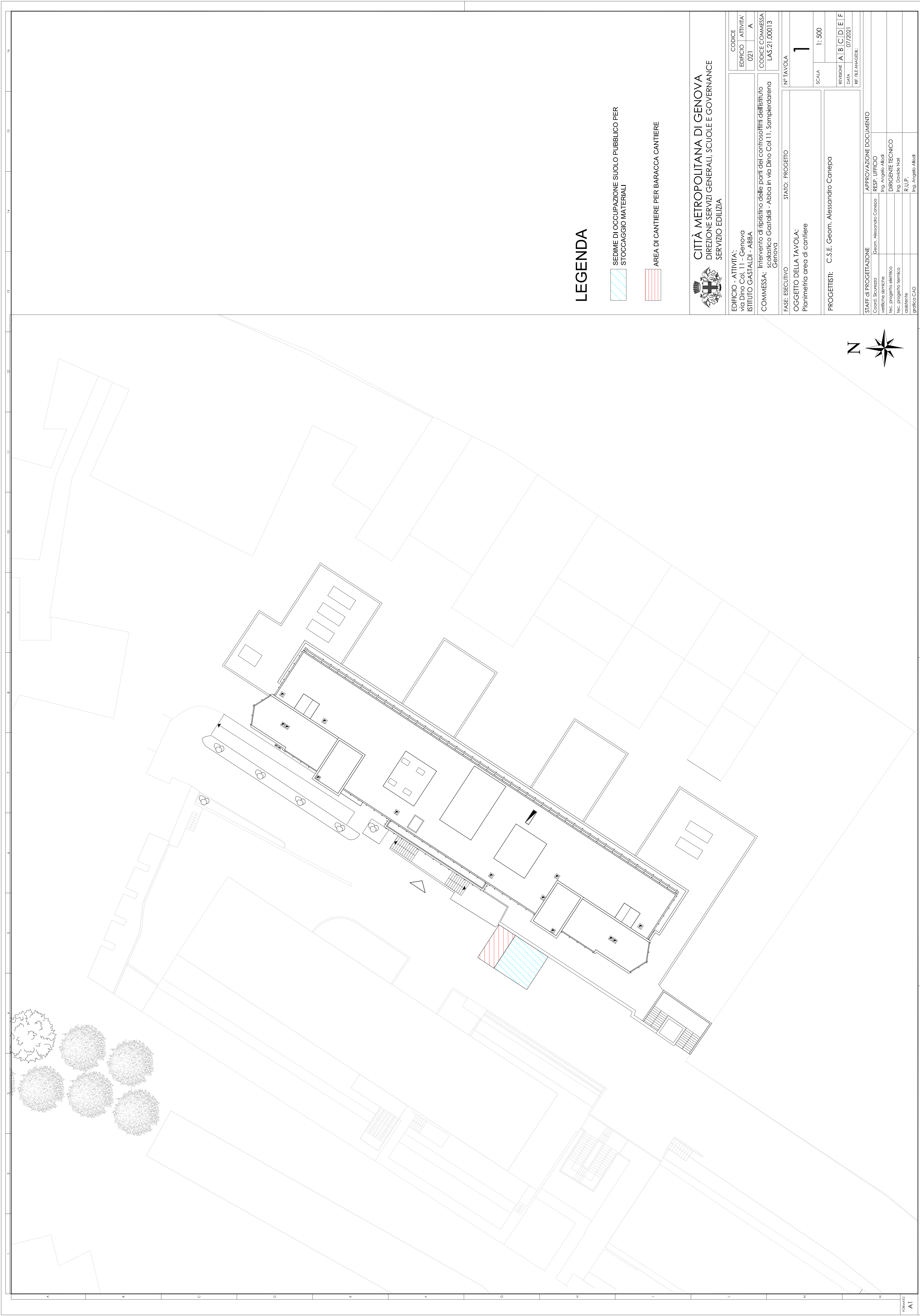


EVITARE ABBRACCI E STRETTE DI MANO



DISINFETTARE LE SUPERFICI E GLI OGGETTI DI USO COMUNE





LEGENDA

-  SEDIME DI OCCUPAZIONE SUOLO PUBBLICO PER STOCCAGGIO MATERIALI
-  AREA DI CANTIERE PER BARACCA CANTIERE

 **CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA**
DIREZIONE SERVIZI GENERALI, SCUOLE E GOVERNANCE
SERVIZIO EDILIZIA

EDIFICIO - ATTIVITA': via Dino Coli, 11 - Genova ISTITUTO GASTALDI - ABBA	CODICE		
	EDIFICIO	ATTIVITA'	
	021	A	
COMMESSA: Intervento di ripristino delle parti dei controsoffitti dell'istituto scolastico Gastaldi - Abba in via Dino Coli 11, Sampierdarena Genova	CODICE COMMESSA		
	LAS.21.00013		
	REF. FILE ANAGEDIL:		
FASE: ESECUTIVO			
STATO: PROGETTO			
OGGETTO DELLA TAVOLA: Planimetria area di cantiere			
PROGETTISTI: C.S.E. Geom. Alessandro Canepa			

STAFF di PROGETTAZIONE		APPROVAZIONE DOCUMENTO	
Coord. Sicurezza	Geom. Alessandro Canepa	RESP. UFFICIO	
verifiche statiche		Ing. Angelo Allodi	
tec. progetto elettrico		DIRIGENTE TECNICO	
tec. progetto termico		Ing. Davide Neri	
assistente		R.U.P.	
grafico CAD		Ing. Angelo Allodi	

