



COMUNE DI SERIATE
PROVINCIA DI BERGAMO

**RISTRUTTURAZIONE E ABBATTIMENTO BARRIERE
ARCHITETTONICHE PER LA CREAZIONE DI N. 6 ALLOGGI
PER ANZIANI NON AUTOSUFFICIENTI
IN COMUNE DI SERIATE**



CUP MASTER: I84H22000210006 CUP ENTE: E44F23004510006
Progetto PNRR - M5.C2 - Investimento 1.1
sub-investimento: 1.1.2 azioni per una vita autonoma a
deistituzionalizzazione per gli anziani
Finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU

Progetto
Esecutivo

A_14

PIANO DI SICUREZZA E
COORDINAMENTO

Maggio 2025

Committente:
COMUNE DI SERIATE
P.zza Alebardi, 1
Seriate (BG)

Progettista architettonico
ADOBATI ARCH. FRANCESCO
via vittoria, 4c - 24027 - Nembro (BG)
architettoadobati@gmail.com
francesco.adobati@archiworldpec.it
tel/fax 035 520322

Progettista strutturale
STUDIO ING. SEBASTIANO MOIOLI
via Sant' Jesus, 6 - 24027 - Nembro (BG)
ingegneria@sebastianomoioli.it
www.sebastianomoioli.it
tel 035 522949

Progettista impianti
STUDIO NANI
via Marconi, 29 s - 24021 - Albino (BG)
info@nanistudio.it
www.nanistudio.it
tel 035 767033

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

**RISTRUTTURAZIONE E ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE PER
LA CREAZIONE DI N.6 ALLOGGI PER ANZIANI NON AUTOSUFFICIENTI
IN COMUNE DI SERIATE**

0	06/05/2025	PRIMA EMISSIONE	Arch. Adobati Francesco	
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	Firma

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(2.1.1 allegato XV D.Lgs. 81/2008)

Il PSC è specifico per ogni singolo cantiere temporaneo o mobile e di concreta fattibilità, conforme alle prescrizioni dell'art.15 del d.lgs. n. 81/2008, le cui scelte progettuali ed organizzative sono effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il CSP

La redazione del presente piano di sicurezza e coordinamento è stata effettuata in conformità alle disposizioni contenute nell'articolo 100 e nell'allegato XV del D.Lgs. 81/2008. L'obiettivo primario del piano di sicurezza e coordinamento è quello di valutare tutti i rischi residui della progettazione, soprattutto quelli di tipo interferente, nonché di indicare le conseguenti azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee a ridurli al minimo e comunque entro limiti di accettabilità. Ciò ha comportato l'adozione, conformemente all'articolo 15 del D.Lgs. 81/2008, di specifiche scelte organizzative e progettuali. Ai fini dell'efficacia prevenzionistica, le disposizioni e prescrizioni contenute nel presente piano di sicurezza e coordinamento richiedono gli indispensabili approfondimenti e dettagli operativi da parte delle imprese affidatarie ed esecutrici, da esplicitarsi nei propri piani operativi di sicurezza.

SOMMARIO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	2
SOMMARIO	2
IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA.....	3
IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI	7
ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE	8
INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALL'AREA DI CANTIERE	9
ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE.....	11
PLANIMETRIA / E DEL CANTIERE	15
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	17
INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI	37
CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI	37
PRESCRIZIONI OPERATIVE	37
PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPLICITARE NEL POS.....	38
MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	38
MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO	40
DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS	41
ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI	42
STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA	44
QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE	45
ATTESTATI SICUREZZA	46
MISURE ANTICOID	Errore. Il segnalibro non è definito.

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

(2.1.2, allegato XV D.Lgs. 81/2008)

**Indirizzo del
cantiere**
(a.1)

Via San Giovanni Bosco 5, Seriate (BG)

**Descrizione
del contesto
in cui è
collocata
l'area di
cantiere
(a.2)**

Inquadramento territoriale:

L'edificio è ubicato in una zona centrale del comune di Seriate. I confini dell'intervento sono costituiti dalle vie Cesare Battisti e san Giovanni Bosco a sud / ovest e dalla struttura della RSA GIOVANNI PAOLO I a nord. L'edificio è esistente, e costituito da tre piani fuori terra, non ci sono piani interrati.

caratterizzazione geotecnica:

non necessaria.

contestualizzazione dell'intervento:

L'intervento riguarda la manutenzione straordinaria di due dei tre piani dell'edificio esistente e un ampliamento per una parte dello stesso.

Foto aerea del contesto ambientale in cui è collocata l'opera (fonte Google Maps).



Il Comune di Seriate con il presente progetto intende riqualificare le funzioni attualmente inserite nella struttura denominata “La Bottega della domiciliarità”, anche attraverso un piccolo ampliamento nella zona sud dell’edificio, così da poter riadattare gli spazi potendo accogliere sei miniappartamenti per anziani non autosufficienti.

La nuova destinazione è stata individuata come residenze per anziani, un edificio “protetto” che possa ospitare persone anziane senza privarle della propria autonomia e godendo dei servizi di assistenza e socializzazione della vicina RSA. Attualmente, infatti, il terzo piano dell’edificio è già occupato dalla casa di riposo Papa Giovanni I.

Edificio è di recente realizzazione, pertanto già idoneo dal punto di vista strutturale, sismico, energetico, dovrà essere studiata invece la parte in ampliamento.

Piano terra e piano primo verranno pertanto interamente ristrutturati, non sarà modificato il secondo piano e l’ampliamento riguarderà solo i primi due piani, terminando con struttura di copertura piana al secondo piano, per ora non accessibile.

Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza (b)	<p>Committente: COMUNE DI SERIATE PIAZZA A.ALEBARDI 1 -24068 SERIATE (BG) C.F. P.IVA 00384000162 tel.: 035.304111 mail.: comune.seriata@pec.it</p> <p>Responsabile dei lavori : cognome e nome: indirizzo: cod.fisc.: tel.: mail.:</p> <p>Responsabile del procedimento : cognome e nome: indirizzo: cod.fisc.: tel.: mail.:</p> <p>Coordinatore per la progettazione: ARCH.ADOBATI FRANCESCO VIA VITTORIA 4/C 24027 NEMBRO -BG- C.F. DBTFNC70H11A794P tel.: 3939305020 - 035520322 mail.:ARCHITETTOADOBATI@GMAIL.COM</p> <p>Coordinatore per l'esecuzione: ARCH.ADOBATI FRANCESCO VIA VITTORIA 4/C 24027 NEMBRO -BG- C.F. DBTFNC70H11A794P tel.: 3939305020 - 035520322 mail.: ARCHITETTOADOBATI@GMAIL.COM</p> <p>Progettista: ARCH.ADOBATI FRANCESCO VIA VITTORIA 4/C 24027 NEMBRO -BG- C.F. DBTFNC70H11A794P tel.: 3939305020 - 035520322 mail.: ARCHITETTOADOBATI@GMAIL.COM</p>
---	---

IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI

(2.1.2 b, allegato XV D.Lgs. 81/2008)

(Aggiornamento da effettuarsi nella fase esecutiva a cura del CSE quando in possesso dei dati)

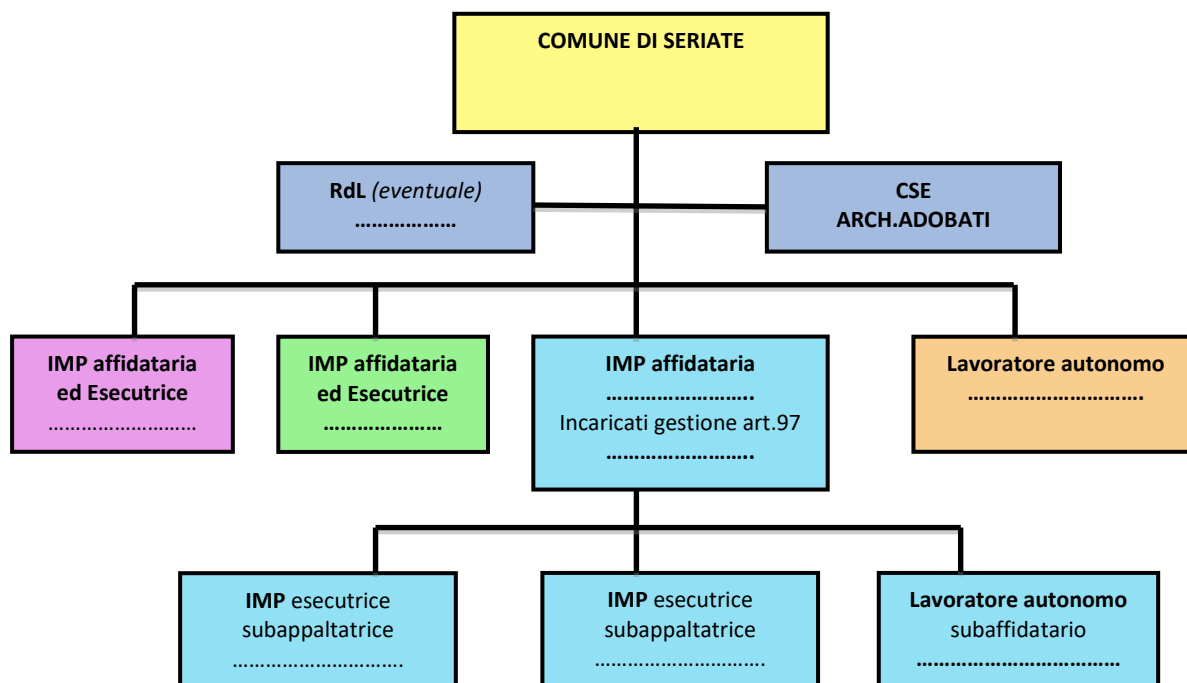
IMPRESA AFFIDATARIA N.:		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Nominativo: Mansione:

IMPRESA AFFIDATARIA ed ESECUTRICE N.:		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Nominativo: Mansione:

IMPRESA ESECUTRICE SUBAPPALTATRICE N.:		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Affidataria di riferimento :

LAVORATORE AUTONOMO N.:		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva:		Eventuale impresa riferimento se subaffidatario:

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALL'AREA DI CANTIERE

(2.1.2 d.2; 2.2.1; 2.2.4 allegato XV D.Lgs. 81/2008)

(nella presente tabella andranno analizzati tutti gli elementi ma sviluppati solo quelli pertinenti al cantiere)

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE
DALL'ESTERNO VERSO IL CANTIERE E VICEVERSA
FALDE
FOSSATI
ALBERI
ALVEI FLUVIALI
BANCHINE PORTUALI
RISCHIO DI ANNEGAMENTO
MANUFATTI INTERFERENTI O SUI QUALI INTERVENIRE
INFRASTRUTTURE:
STRADE
FERROVIE
IDROVIE
AEROPORTI
LAVORI STRADALI E AUTOSTRADALI AL FINE DI GARANTIRE LA SICUREZZA E SALUTE NEI CONFRONTI DEI RISCHI DERIVANTI DAL TRAFFICO CIRCOSTANTE
EDIFICI CON ESIGENZE DI TUTELA:
SCUOLE
OSPEDALI
CASE DI RIPOSO
ABITAZIONI
LINEE AREE
CONDUTTURE SOTTERRANEE DI SERVIZI
VIABILITA'
INSEDIAMENTI PRODUTTIVI
ALTRI CANTIERI
ALTRO (descrivere)
RUMORE
POLVERI
FIBRE
FUMI
VAPORI
GAS
ODORI
INQUINANTI AERODISPERSI
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO
ALTRO (descrivere)

1. LINEE AEREE

Dovrà essere effettuata una ricognizione dei luoghi interessati dai lavori al fine di individuare la presenza di linee elettriche aeree o portate su opere preesistenti e con andamento visibile o non; al fine di individuare idonee precauzioni atte ad evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione. Nel caso di presenza di linee elettriche aeree in tensione non potranno essere eseguiti lavori non elettrici in prossimità di linee elettriche e di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, e comunque a distanza inferiore alle distanze minime di sicurezza consentite dalle norme tecniche. Le distanze di cui sopra sono da considerare al netto degli ingombri derivanti dal tipo di lavoro, delle attrezzature utilizzate e dei materiali movimentati, nonché degli sbandamenti laterali dei conduttori dovuti all'azione del vento e degli abbassamenti di quota dovuti alle condizioni termiche. Nell'impossibilità di rispettare tale limite sarà necessario, previa segnalazione all'Esercente delle linee elettriche, provvedere, prima dell'inizio dei lavori, a mettere in atto adeguate protezioni atte ad evitare accidentali contatti o pericolosi avvicinamenti ai conduttori delle linee stesse quali: barriere di protezione per evitare contatti laterali con le linee; sbarramenti sul terreno e portali limitatori di altezza per il passaggio sotto la linea dei mezzi d'opera; ripari in materiale isolante quali cappellotti per isolatori e guaine per i conduttori.

2. VIABILITA'

Il cantiere è accessibile mediante la viabilità pubblica esistente (si veda il layout di cantiere allegato).

Su tutti gli accessi previsti verranno posti idonei cartelli di segnalazione. In particolare, la segnaletica sarà conforme a quella prevista dal codice stradale. Nel caso di uscita di mezzi pesanti o in condizioni di scarsa visibilità, gli accessi saranno presidiati da personale di cantiere, i quali dovranno coadiuvare gli autisti, bloccando il transito se necessario.

Ai fini della costituzione del cantiere o di depositi di cantieri sulle strade o su pertinenze di strade si deve ottenere preventiva autorizzazione da parte del servizio preposto dell'ente gestore della strada.

L'area prospiciente la strada deve essere opportunamente recintata (si veda la sezione 'Organizzazione del cantiere').

Programmare gli approvvigionamenti dei materiali in orari non di punta per la viabilità ordinaria.

3. RUMORE

Eseguire la valutazione preventiva dell'impatto acustico del cantiere, se necessario, procedere alla richiesta di superamento, in deroga ai limiti di rumorosità.

Si dovrà mantenere il livello di rumore più basso possibile durante le lavorazioni, ad esempio spegnendo le macchine che non vengono utilizzate; le macchine rumorose dovranno essere posizionate il più lontano possibile dagli edifici, non dovranno essere rimosse le insonorizzazioni delle macchine. Il datore di lavoro di ciascuna impresa deve ridurre al minimo, in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico, i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte.

Dovranno essere sempre rispettati gli orari di silenzio imposti dal regolamento comunale ed eventuali restrizioni aggiuntive che dovessero essere occasionalmente disposte dalla Direzione Lavori o dal Coordinatore per la Sicurezza.

4. POLVERI

Si raccomanda di irrorare i materiali durante le operazioni di demolizione

5. CADUTA MATERIALI DALL'ALTO

Durante le fasi di lavorazione in quota, montaggio di strutture, movimentazione manuale o meccanica di carichi e utilizzo di utensili, sussiste il rischio di caduta accidentale di materiali e attrezzi verso le aree sottostanti, con pericolo per i lavoratori presenti al di sotto.

Dovranno essere installati teli o reti di protezione orizzontali sotto le aree di lavoro in quota, ove necessario.

Ponteggi dotati di tavole fermapiEDE e parapetti completi lungo tutto il perimetro.

Utilizzo di sistemi di contenimento (cestelli, sacche, funi di ritenzione) per utensili e piccoli materiali.

Transennamento e segnalazione delle aree sottostanti le lavorazioni in quota, con interdizione al passaggio di persone non autorizzate.

Verranno programmate le attività in modo da evitare la presenza simultanea di lavoratori in quota e a livello inferiore nella stessa verticale e la predisposizione di zone di carico/scarico sicure e delimitate.

Utilizzo di macchinari per sollevamento e il calo dei materiali, evitando l'uso manuale improprio.

Obbligo di utilizzo di caschi protettivi con sottogola per tutti i lavoratori presenti nell'area.

Obbligo di utilizzo di guanti antitaglio e dispositivi di presa sicura durante il maneggio di materiali in quota.

Il Coordinatore per l'Esecuzione verificherà la presenza e l'efficacia delle misure di contenimento dei materiali.

Il preposto dell'impresa esecutrice dovrà vigilare sulla corretta esecuzione delle operazioni e sull'uso delle protezioni.

I POS delle imprese dovranno includere procedure operative per il sollevamento e la gestione sicura dei materiali.

Infine, tutti i lavoratori devono essere informati sui rischi derivanti dalla caduta di materiali e sulle procedure da adottare.

I lavoratori addetti al sollevamento di carichi devono essere formati specificamente secondo l'art. 37 del D.Lgs. 81/08 e, se del caso, anche addestrati all'uso di macchine di sollevamento.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

(2.1.2.d 2; 2.2.2, 2.2.4 allegato XV D.Lgs. 81/2008)

(nella presente tabella andranno analizzati tutti gli elementi ma sviluppati solo quelli pertinenti al cantiere)

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE
MODALITA' DA SEGUIRE PER LA RECINZIONE, GLI ACCESSI E LE SEGNALAZIONI DEL CANTIERE
SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI
VIABILITA' PRINCIPALE DI CANTIERE
IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITA', ACQUA, GAS E ENERGIA DI QUALSIASI TIPO
IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE
DISPOSIZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA CONSULTAZIONE DEI RLS
DISPOSIZIONI PER L'ORGANIZZAZIONE TRA I DATORI DI LAVORO, IVI COMPRESI I LAVORATORI AUTONOMI, DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO DELLE ATTIVITA' NONCHE' LA LORO RECIPROCA INFORMAZIONE
MODALITA' DI ACCESSO DI MEZZI PER LA FORNITURA DEI MATERIALI
DISLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI DI CANTIERE
DISLOCAZIONE DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO
ZONE DI DEPOSITO DI ATTREZZATURE E DI STOCCAGGIO MATERIALI E RIFIUTI
ZONE DI DEPOSITO DEI MATERIALI CON PERICOLO D'INCENDIO O DI ESPLOSIONE
ALTRO (descrivere)

1 MODALITA' DA SEGUIRE PER LA RECINZIONE, GLI ACCESSI E LE SEGNALAZIONI DEL CANTIERE

La recinzione di cantiere sarà costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata (dimensioni circa m 3,5x1,95 h) e basi in cemento.

Verrà integrata la recinzione lato Sud con idonea recinzione con altezza minima pari a 2,00 m. e teli di protezione.

Gli accessi saranno suddivisi tra carrale e pedonale e saranno posizionati come nel layout allegato.

L'area di cantiere andrà resa visibile anche nelle ore notturne tramite apposite lanterne.

In via generale è vietato l'accesso al cantiere da parte dei non addetti ai lavori.

Non essendo possibile garantire ai non addetti ai lavori appositi percorsi protetti e separati dalle lavorazioni, se necessario le persone devono essere accompagnate da personale del cantiere incaricato allo scopo. In tal caso i visitatori devono indossare comunque casco e scarpe di sicurezza.

2 SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI

In cantiere dovranno essere presenti le strutture descritte di seguito:

Baracca deposito attrezzi di dimensioni idonee, in cui, oltre a quanto previsto dalla normativa vigente dovranno esserci:

2 estintori a polvere polivalente; 1 cassetta di medicazione;

Locale ufficio;

Wc monoblocco

Spetta all'appaltatore garantire, per tutta la durata dei lavori, idonee condizioni igienico sanitarie, provvedendo alla loro pulizia periodica. Le installazioni e gli arredi destinati agli spogliatoi, ai bagni, alle latrine ed in genere ai servizi di igiene e di benessere dei lavoratori, devono essere mantenuti in buone condizioni di pulizia, a cura del datore di lavoro

3 VIABILITA' PRINCIPALE DI CANTIERE

Vista la conformazione del cantiere non esiste una viabilità interna.

Per la gestione delle lavorazioni sarà creato un accesso carrale lato Ovest.

4 IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITA', ACQUA, GAS E ENERGIA DI QUALSIASI TIPO

Il cantiere è già servito di quanto necessario.

Dev'essere previsto all'origine dell'impianto elettrico un quadro elettrico per la distribuzione dell'elettricità che comprenda i dispositivi di sezionamento, di comando e di protezione principali.

5 IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE

La valutazione in merito alla necessità di realizzare l'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche è rimessa all'impresa appaltatrice.

6 DISPOSIZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA CONSULTAZIONE DEI RLS

I rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza negli accessi al cantiere devono attuare le stesse misure previste per l'accesso ai non addetti ai lavori.

Prima dell'accettazione del PSC e delle sue modifiche significativa, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano di sicurezza.

I rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza sono consultati preventivamente e tempestivamente in ordine alla valutazione dei rischi.

Allo scopo ha il diritto di ricevere, su sua richiesta e per l'espletamento della sua funzione, il documento di valutazione dei rischi di cui all'art. 17, c. 1, lett. a), del D.Lgs. 81/2008 (per i cantieri il POS).

7 DISPOSIZIONI PER L'ORGANIZZAZIONE TRA I DATORI DI LAVORO, IVI COMPRESI I LAVORATORI AUTONOMI, DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO DELLE ATTIVITA' NONCHE' LA LORO RECIPROCA INFORMAZIONE

Nei periodi prefissati nel programma dei lavori o nelle riunioni precedenti saranno effettuati incontri di cooperazione e coordinamento indetti dal CSE, anche senza preavviso e i datori di lavoro e/o i responsabili delle imprese esecutrici al momento presenti in cantiere, inclusi i lavoratori autonomi.

Nel corso dell'incontro si analizzeranno i seguenti argomenti: -analisi delle possibili interferenze tra le attività lavorative in corso di esecuzione; - individuazione di eventuali misure integrative/correttivi ai piani di sicurezza; - eventuale aggiornamento del programma di lavoro.

In esito all'incontro si redigerà un verbale e forniranno eventuali allegati che costituiranno aggiornamento del PSC.

Prima dell'inizio dei lavori deve essere effettuato un incontro preliminare (iniziale) tra il CSE, il datore di lavoro dell'impresa affidataria e/o il direttore tecnico di cantiere delegato e, preferibilmente, il direttore dei lavori.

Nell'incontro, dopo aver effettuato una disamina dei luoghi oggetto dell'intervento, si dovranno analizzare i seguenti aspetti:

- gestione della attività lavorative;
- aggiornamento iniziale e periodico del programma dei lavori;
- disposizioni del Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
- rischi determinati dalle attività lavorative da realizzare e le misure di prevenzione di dettaglio previste nel Piano Operativo di Sicurezza;
- gestione delle verifiche ispettive e di controllo del Coordinatore;
- possibili interferenze con le attività lavorative non completamente valutate nei piani di sicurezza;
- gestione delle possibili emergenze e le relative procedure attive e passive per la squadra incaricata.

In esito all'incontro si redigerà un verbale e forniranno eventuali allegati che costituiranno aggiornamento del PSC.

I lavori non potranno avere inizio sin quando non sarà effettuato il predetto incontro.

Prima dell'accesso di una nuova impresa esecutrice o di un lavoratore autonomo si dovrà svolgere un incontro tra il CSE, il datore di lavoro e/o il direttore tecnico di cantiere dell'impresa affidataria e il datore di lavoro o/o un delegato della nuova impresa ovvero il nuovo lavoratore autonomo e tutti gli altri soggetti potenzialmente interessati dal nuovo ingresso in cantiere.

La nuova impresa o il nuovo lavoratore autonomo non potranno iniziare i lavori sin quando non sarà effettuato il predetto incontro.

Ogni settimana dovrà essere predisposto e consegnato al CSE e ai soggetti interessati il l'aggiornamento settimanale del programma dei lavori di PSC, in relazione all'effettivo andamento dei lavori.

8 MODALITA' DI ACCESSO DI MEZZI PER LA FORNITURA DEI MATERIALI

Il layout di cantiere indica gli accessi e i percorsi veicolari principali di cantiere.

Possono accedere al cantiere solamente gli automezzi delle imprese esecutrici autorizzate necessari alle attività di cantiere e dei fornitori, previa autorizzazione del capo cantiere.

Nel caso in cui la fornitura preveda lo scarico al suolo di materiali o attrezzature dal veicolo mediante un organo di sollevamento (braccio meccanico articolato, pedana mobile, ecc.) in dotazione al mezzo di trasporto, il personale della ditta fornitrice è tenuto a

richiedere ed attendere la presenza del responsabile dell'Impresa di riferimento con il quale coordinare e concordare l'attività, la posizione e le modalità di deposito dei materiali al suolo; verificare che nel raggio di azione dell'organo di sollevamento non siano presenti altre persone e/o attività in corso, quindi procedere alle proprie attività di imbracatura, sollevamento e deposito al suolo, nel rispetto della formazione ricevuta dal proprio Datore di Lavoro.

Nel caso in cui la sosta per lo scarico dei materiali si debba protrarre a lungo e/o comunque nel caso in cui l'autista debba scendere dal mezzo, questi è tenuto a indossare scarpe antinfortunistiche ed elmetto; non allontanarsi dal mezzo per aggirarsi nelle aree di cantiere; curare di non sostare sotto i carichi sospesi eventualmente scostandosi per non intralciare le operazioni di sollevamento e trasporto.

Lo stoccaggio dei materiali forniti a piè d'opera deve essere realizzato in modo da garantire la stabilità degli elementi e da effettuare le operazioni di sollevamento e trasporto in condizioni di sicurezza.

Il coordinamento dei fornitori è demandato alle imprese appaltatrici e/o esecutrici che ne richiedono la fornitura.

9 DISLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI DI CANTIERE

Gli impianti di cantiere saranno posizionati come da planimetria di cantiere.

10 DISLOCAZIONE DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO

Durante le fasi di carico e scarico materiali, se necessario si dovrà curare in coordinamento con le autorità preposte, il segnalamento e la regolamentazione temporanea al traffico della strada, in conformità al codice della strada.

È vietato effettuare contemporaneamente più forniture che interferiscono tra loro

11 ZONE DI DEPOSITO DI ATTREZZATURE E DI STOCCAGGIO MATERIALI E RIFIUTI

Nel layout di cantiere sono identificate le aree destinate al deposito dei materiali, tenendo conto della viabilità generale e della loro accessibilità.

Il deposito temporaneo dei rifiuti pericolosi e non pericolosi dovrà avere dimensioni, durata e caratteristiche tali da non superare i limiti consentiti dalle vigenti leggi in materia, in modo che non si configuri come uno stoccaggio che necessita di apposita autorizzazione.

I depositi in cataste, pile, mucchi devono essere effettuati in modo da evitare crolli e cedimenti e che i materiali possano essere prelevati senza dover ricorrere a manovre pericolose.

I materiali di risulta di scavi, disfacimenti, demolizioni, ecc., dovranno essere trasportati nel più breve tempo possibile alle discariche autorizzate, qualora non siano destinati a successivi riutilizzi.

I depositi vanno protetti dalle intemperie ricorrendo, a seconda dei casi, a baracche chiuse, a tettoie fisse o anche a teli per la copertura provvisoria.

Deve essere impedito l'accesso ai non autorizzati e vanno segnalati i rispettivi pericoli e specificati i divieti od obblighi adatti ad ogni singolo caso, mediante l'affissione di appositi avvisi od istruzioni e dei simboli di etichettatura

PLANIMETRIA / E DEL CANTIERE

AREA DI CANTIERE





RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI*(2.1.2.d 3; 2.2.3; 2.2.4 allegato XV D.Lgs. 81/2008)**I rischi affrontati in questa sezione del PSC, oltre a quelli particolari di cui all'allegato XI del decreto 81/08, saranno quelli elencati al punto 2.2.3 dell'allegato XV, ad esclusione di quelli specifici propri delle attività delle singole imprese (2.1.2 lett. d) e 2.2.3).*

Le lavorazioni vengono suddivise in fasi di lavoro analizzando i rischi aggiuntivi rispetto a quelli propri dell'attività degli esecutori

Elenco delle fasi di lavoro

La seguente individuazione di categorie di lavorazioni, fasi operative e fasi coordinate è stata realizzata considerando le normali metodologie di lavoro di un'impresa tipo anche in funzione dell'andamento temporale individuato nel crono-programma. Detto elenco di fasi operative va considerato come una traccia da seguire, ed eventualmente integrare. Ogni datore di lavoro elaborando il POS relativo alle proprie lavorazioni specifiche per il presente cantiere, dovrà esplicitare dettagliatamente le procedure di lavoro, i mezzi, le attrezzature, le sostanze utilizzate nonché le opere provvisorie ed i dispositivi di protezione che intende porre in atto.

Gestione delle attività contemporanee e successive

Particolare attenzione si dovrà prestare nella gestione delle attività che si devono svolgere contemporaneamente o successivamente tra di loro. E', infatti, nello svolgimento di queste attività che si nasconde un elevato livello di rischio. Per attività interferenti si intendono quelle che si svolgono contemporaneamente all'interno delle stesse aree di lavoro o di aree di lavoro limitrofe. Non sono invece interferenti quelle che nello stesso periodo si svolgono in aree di lavoro distanti tra di loro. Sulla base del crono-programma lavori e dopo aver effettuato un'attenta analisi delle interferenze previste e dopo aver analizzato le concomitanze, le sovrapposizioni o le amplificazioni dei rischi dovuti a situazioni ambientali di tipo particolare o generale, sono state desunte le prescrizioni operative per l'eventuale sfasamento spaziale delle lavorazioni interferenti; in ogni caso, per tutte le interferenze ritenute fonti di rischi aggiuntivi rispetto alle fasi concorrenti, sono state indicate le misure preventive e protettive a ridurre al minimo tali specifici rischi.

Descrizione delle fasi lavorative**1. ALLESTIMENTO DEL CANTIERE****MODIFICA, SEZIONAMENTO E PROTEZIONE IMPIANTI ESISTENTI**

Prima dell'inizio delle lavorazioni l'intera area interessata dall'intervento andrà messa in sicurezza intervenendo opportunamente sugli impianti esistenti. Particolare attenzione andrà posta all'impianto elettrico esistente.

REALIZZAZIONE DELLA RECINZIONE E DEGLI ACCESSI AL CANTIERE

Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al cantiere, per mezzi e lavoratori.

REALIZZAZIONE DELLA VIABILITA' DI CANTIERE

Realizzazione della viabilità di cantiere destinata a persone e veicoli e posa in opera di appropriata segnaletica.

Non è prevista una viabilità interna al cantiere, ma la semplice gestione degli accessi, della sosta e della fermata per il carico/scarico

2. APPRESTAMENTI DEL CANTIERE**ALLESTIMENTO DI DEPOSITI, ZONE PER LO STOCCAGGIO DEI MATERIALI E PER GLI IMPIANTI FISSI**

Allestimento di depositi per materiali e attrezzature, zone scoperte per lo stoccaggio dei materiali e zone per l'installazione di impianti fissi di cantiere.

ALLESTIMENTO SERVIZI SANITARI

Allestimento di servizi sanitari costituiti dai locali necessari all'attività di primo soccorso in cantiere.

3. IMPIANTI DI SERVIZIO DI CANTIERE**REALIZZAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE**

Realizzazione dell'impianto elettrico del cantiere mediante la posa in opera quadri, interruttori di protezione, cavi, prese e spine.

REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI MESSA A TERRA DI CANTIERE

Realizzazione dell'impianto di messa a terra del cantiere.

4. DEMOLIZIONE ELEMENTI NON IDONEI E TAVOLATI INTERNI

Demolizione generale di interi fabbricati con struttura in muratura eseguita con impiego di mezzi meccanici. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

I lavori di disfacimento e demolizione procederanno con cautela e con ordine dall'alto verso il basso.

Durante i lavori di demolizione e disfacimento si provvederà a ridurre il sollevamento ed il propagarsi della polvere tramite irrorazione delle macerie con acqua. Il materiale rimosso sarà trasportato e accatastato in una zona definita all'interno dell'area di cantiere. Gli elementi pesanti o ingombranti saranno calati a terra con mezzi idonei, quelli minuti saranno calati entro appositi cassoni.

Nella zona limitrofa alle demolizioni ed ai disfacimenti sarà vietata la sosta ed il transito, delimitando la zona stessa con cavalletti di sbarramento.

5. FONDAZIONI ZONA AMPLIAMENTO

SCAVO

Scavi di sbancamenti a cielo aperto eseguiti con l'ausilio di mezzi meccanici.

Prima di avviare le operazioni valutare la presenza di sottoservizi. Le operazioni di messa allo scoperto degli stessi saranno svolte manualmente e con cautela. Il fronte di scavo non dovrà avere declivio superiore a quello naturale. Valutare la presenza di acqua negli scavi a seguito di fenomeni meteo. Nell'eventualità prosciugare l'acqua presente sul fondo. Valutare la presenza di opere o strutture in prossimità della zona di scavo. L'escavatore opererà in posizione fissa mentre il personale a terra dovrà disporsi ad idonea distanza rimando nel cono di visibilità dell'operatore della macchina. Nel caso di scavi con profondità superiore ai 2m, proteggere lo scavo con opportuno parapetto.

REINTERRO

Rinterro e compattazione di scavi esistenti, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici.

STRUTTURE DI FONDAZIONE IN C.A.

Realizzazione della carpenteria per strutture di fondazione diretta successivo disarmo.

Lavorazione (sagomatura, taglio, saldatura) e posa nelle casserature di ferri di armatura di strutture in fondazione.

Esecuzione di getti di cls per la realizzazione di strutture in fondazione, dirette.

Dopo aver posato il ferro ed i casseri gettare il calcestruzzo con mezzi idonei; usare vibratori elettrici con doppio isolamento. Durante le fasi di getto interdire il transito e la sosta a chiunque non sia direttamente coinvolto nelle opere. Leggere con attenzione la "scheda di sicurezza" del calcestruzzo fornito prima di avviare le attività.

VESPAI DRENAGGI IMPERMEABILIZZAZIONI

Realizzazione di impermeabilizzazione di pareti contro terra con guaina bituminosa posata a caldo.

Realizzazione di vespaio aerato con elementi in plastica a forma di cupola con canaletti comunicanti con l'esterno mediante appositi sbocchi protetti con rete.

6. TAMPONAMENTI, ISOLAMENTI E DIVISORI INTERNI

Realizzazione di pareti divisorie interne e di tamponamento in cartongesso.

Applicazione di pannelli isolanti all'interno delle pareti perimetrali e interne come da indicazione progettuali.

Applicazione di pannelli isolanti in copertura come da indicazione progettuali.

7. MASSETTI E PAVIMENTI INTERNI

Formazione di massetto in calcestruzzo semplice o alleggerito come sottofondo per pavimenti.

Posa di pavimenti interni realizzati con elementi ceramici in genere.

Posa in opera di soglie, pedate, alzate.

8. SERRAMENTI

Fornitura e posa di serramenti esterni

Fornitura e posa di porte interne

9. ASCENSORE

Installazione elevatore all'interno del vano in legno predisposto.

10. IMPIANTI

Installazione impianto elettrico

Installazione impianto idro-sanitario

Installazione impianto di riscaldamento

Installazione impianto connessione dati

Installazione impianto anti-intrusione

Installazione impianto fognario

Allacciamenti impianti alla rete Comunale

11. FINITURE

Tinteggiature interne

12. SMOBILIZZO CANTIERE

Gli apprestamenti precedentemente introdotti vanno smontati solo dopo aver terminato tutti i lavori

I principali rischi individuati sono:

- CADUTA DALL'ALTO
- INVESTIMENTO DA MATERIALI CADUTI DALL'ALTO
- INCIAMPO E CADUTA AL PIANO
- ELETTROCUZIONE

Inoltre, per tutta la durata del cantiere si eseguirà quanto prescritto per i seguenti casi:

INDICAZIONI GENERALI PER LA GESTIONE DEL CANTIERE**MACCHINE E IMPIANTI PRESENTI IN CANTIERE (ASPETTI GENERALI DI PROTEZIONE)**

Tutti i macchinari presenti in cantiere devono essere a norma.

L'utilizzo di macchine e impianti sarà consentito esclusivamente a personale addestrato.

È obbligatorio proteggere e segregare gli elementi pericolosi delle macchine, per evitare pericoli di cesoiamento, schiacciamento e trascinarsi. Idonei schermi protettivi devono evitare che possa verificarsi una proiezione di materiali.

Quando la macchina è in moto la rimozione delle protezioni deve provocare l'arresto automatico, oppure le protezioni devono essere fissate in modo tale che per essere rimosse si debba intervenire con strumenti appositi o chiavi custodite dal responsabile.

È vietato rimuovere anche temporaneamente i dispositivi di sicurezza, pulire, oliare, ingrassare e svolgere operazioni di registrazione o riparazione su organi in moto.

Qualora sia indispensabile procedere a tali operazioni, si devono adottare adeguate cautele per la sicurezza dei lavoratori. I comandi per la messa in moto degli organi lavoratori delle macchine devono essere chiaramente individuabili, conformati e disposti in modo da garantire manovre sicure ed essere protetti contro azionamenti accidentali.

Ai fini della sicurezza è importante mantenere in efficienza le macchine, gli impianti e le attrezzature con una adeguata manutenzione preventiva e programmata.

Nell'acquisto di nuove macchine occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso.

Le macchine saranno 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 saranno mantenuti chiusi e saranno evitati i rumori inutili.

Quando il rumore di una lavorazione o di un'attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata 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.

Possibili rischi considerati

Impatti, contusioni, scivolamenti, contatti con macchine, elettrocuisione, contatto con oli e carburanti.

ATTREZZI MANUALI

I manici di legno degli utensili scheggiati o fessurati possono produrre ferite alle mani o staccarsi improvvisamente e arrecare danni al lavoratore, o a chi si trovi nelle vicinanze.

Le teste degli scalpelli e dei martelli non devono presentare sbavature perché, staccandosi, possono causare gravi ferite specialmente agli occhi; quindi, devono essere periodicamente limate o molate.

Possibili rischi considerati

Ferite, impatti, contusioni.

ATTREZZI ELETTRICI PORTATILI

Coloro che per la loro attività utilizzano gli attrezzi elettrici portatili devono prendere attenta visione delle avvertenze contenute nei libretti d'uso e manutenzione in dotazione ad ogni macchina.

Prima dell'uso occorre sempre controllare le condizioni della macchina, del cavo elettrico d'alimentazione, della parte di cavo che si inserisce nella macchina e della spina.

Qualora la spina non fosse adatta alla presa, avvisare il responsabile di cantiere, non usare adattatori o infilare cavi nudi nella presa.

Prima di sostituire gli organi lavoratori (punte, lame, dischi, ecc.) togliere la spina dalla presa.

Non abbandonare a terra l'attrezzo prima che si sia completamente fermato.

Al termine dei lavori togliere la spina dalla presa e riporre l'attrezzo nel luogo previsto.

Durante il lavoro mantenere il cavo elettrico di alimentazione dietro la macchina.

Il cavo elettrico di alimentazione non deve mai subire strappi, non deve essere tirato per disinserire la spina, non deve essere usato per sollevare e trasportare l'attrezzo.

Il contatto con oli e solventi può danneggiare il cavo elettrico di alimentazione.

Nel corso delle attività, anche se di breve durata, si devono indossare i dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi, guanti, cuffie o tappi auricolari e abiti aderenti, togliere anelli, orologi da polso e catene).

Prima di avviare l'apparecchio accertarsi che le chiavi atte a fissare gli organi lavoratori (mandrino o simili) siano state tolte e controllare che il materiale su cui si deve intervenire non si sposti.

I dischi fatti per tagliare non devono essere usati di piatto per smerigliare perché si assottigliano e possono rompersi proiettando delle schegge. Durante la smerigliatura ed il taglio si producono scintille, accertarsi che nella zona non vi siano materiali infiammabili. Lavorare sempre in posizione stabile e sgombra da materiali inutili. Non esporre l'attrezzo a pioggia o a spruzzi d'acqua. In caso di funzionamento irregolare sospendere il lavoro ed avvisare il responsabile di cantiere, non tentare alcuna riparazione improvvisata.

Possibili rischi considerati

Ferite, impatti, contusioni, scivolamenti, contatti con gli organi lavoratori degli attrezzi, elettrocuzione, inalazione di polveri, elevato di rumore, proiezione di schegge.

URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti o repentini saranno eliminate o ridotte anche mediante l'impiego di idonee attrezzature.

Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale saranno tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e, quando non sono utilizzati, saranno tenuti in condizioni d'equilibrio stabile senza ingombrare i posti di passaggio e di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi saranno collocati in modo da evitare crolli o cedimenti e così da permettere una sicura e agevole

movimentazione dei materiali stessi.

PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI

Il contatto con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo tali da procurare lesioni, sarà impedito mediante accorgimenti collettivi o indossando i dispositivi di protezione individuale.

Tutti gli organi lavoratori delle macchine saranno protetti contro i contatti accidentali.

Ove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive mediante la delimitazione delle aree a rischio, gli addetti faranno uso di idonei dispositivi di protezione individuale adatti alla specifica mansione: calzature di sicurezza, guanti, grembiuli, schermi, occhiali, ecc.

SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed i luoghi destinati a deposito, saranno scelti in modo da evitare, per quanto possibile, le zone di transito delle persone.

I percorsi pedonali interni al cantiere saranno sempre mantenuti sgombri da attrezzature e materiali di scarto. Per ogni postazione di lavoro sarà individuata la via di fuga più vicina. Le diverse zone di lavoro saranno raggiungibili in modo sicuro. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni, se necessario, saranno illuminate artificialmente.

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

Nei lavori effettuati in presenza di prodotti infiammabili, esplodibili o combustibili, si adotteranno misure atte ad impedire l'insorgere di situazioni di rischio.

In particolare:

le attrezzature e gli impianti saranno di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; le macchine, i motori e le fonti di calore, eventualmente preesistenti negli ambienti, saranno rese inattive;

gli impianti elettrici preesistenti verranno messi fuori tensione;

non verranno contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni o incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi nell'ambiente;

gli addetti indosseranno calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare;

nelle immediate vicinanze verranno predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile;

all'ingresso degli ambienti o alla periferia delle zone interessate dai lavori, saranno esposte le scritte e la segnaletica che avvisi del pericolo;

nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili, saranno adottate misure contro i rischi di traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto;

durante le operazioni di taglio e saldatura sarà impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente ad evitare ustioni e focolai di incendio e gli addetti useranno idonei dispositivi di protezione individuale.

ELETTRICI

Prima di iniziare le attività verrà effettuata una ricognizione dei luoghi al fine di individuare l'eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate e stabilire le precauzioni atte ad evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.

I percorsi e la profondità delle linee elettriche interrato saranno segnalati in superficie quando interessano direttamente le zone di lavoro e verranno impartite dettagliate istruzioni ai preposti ed ai lavoratori che operano in tali zone.

La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche sarà effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di legge e di buona tecnica. L'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dell'impianto elettrico saranno eseguite da personale specializzato e qualificato che, a lavori eseguiti, rilascerà il certificato di conformità.

RUMORE

Nell'acquisto di nuove macchine sarà prestata particolare attenzione al loro livello d'emissione sonora. Le macchine saranno correttamente mantenute e utilizzate in conformità alle indicazioni fornite dal fabbricante al fine di limitarne la rumorosità. Durante il funzionamento, gli schermi e gli sportelli saranno chiusi per evitare i rumori inutili. Quando il rumore di una lavorazione o di una macchina non può essere eliminato o ridotto, si adotteranno protezioni collettive, quali la delimitazione dell'area interessata o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile, si useranno i dispositivi di protezione individuale conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore prevedendo, possibilmente, la rotazione di più addetti.

Per i rischi dovuti al rumore ci si atterrà alle prescrizioni dettate dal Testo Unico ed alla valutazione a carico dell'impresa affidataria.

RISCHIO VIBRAZIONI

Non essendo possibile conoscere a priori i mezzi e gli utensili che saranno utilizzati, verrà redatta una valutazione specifica per ogni cantiere o lavorazione.

CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO

Il cesoiamento e lo stritolamento tra gli organi lavoratori e mobili delle macchine e le parti fisse delle stesse o di strutture limitrofe sarà impedito con sicure protezioni o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non fosse possibile, sarà installata una segnaletica appropriata e saranno osservate opportune distanze di rispetto e disposti, se necessario, comandi di arresto di emergenza.

INVESTIMENTO

Per l'accesso al cantiere degli addetti ai lavori e dei mezzi di trasporto, saranno predisposti percorsi sicuri e sarà impedito l'accesso di estranei.

All'interno del cantiere la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi sarà regolata con norme simili a quelle della circolazione stradale e la velocità sarà limitata in base alle caratteristiche ed alle condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro saranno approntati percorsi sicuri e, quando necessario e possibile, separati da quelli dei mezzi meccanici.

Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni, saranno illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute sgombre da ostacoli di qualsiasi natura.

PREVENZIONE DI CADUTA DI PERSONE DALL'ALTO

Le cadute dall'alto saranno impediti mediante parapetti, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle. Qualora sia impossibile l'applicazione di tali protezioni, saranno adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. Secondo i casi saranno utilizzate: superfici d'arresto costituite da tavole di legno o materiali semirigidi; reti o

superfici d'arresto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o d'arresto. Lo spazio corrispondente lo spazio di caduta sarà mantenuto libero da ostacoli.

Possibili rischi considerati

Ferite, impatti, contusioni, fratture.

PREVENZIONE DI CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

La possibilità di caduta dei materiali sollevati e spostati sarà impedita mediante la corretta sistemazione dei materiali stessi ed accorgimenti relativi alla loro natura, forma e peso.

Gli effetti conseguenti la caduta dei materiali saranno, nei limiti di ragionevole possibilità, eliminati, o almeno ridotti, mediante mantovane, impalcature, tettoie, reti, che abbiano robustezza, forma e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in eventuale caduta.

I posti fissi di lavoro saranno protetti da un robusto impalcato.

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

Tutti gli addetti indosseranno comunque il casco.

Possibili rischi considerati

Ferite, impatti, contusioni, fratture.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

I Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.) sono corredo indispensabile dei lavoratori che devono sempre provvedere al loro uso in relazione ai rischi specifici di lavorazione.

Compito dei responsabili del servizio di prevenzione e protezione delle Imprese partecipanti è di fornire DPI adeguati, di curare l'informazione e la formazione all'uso e di sorvegliare sulla corretta applicazione di cantiere.

Per quanto riguarda le lavorazioni che contemplano uso di apparecchiature rumorose si precisa quanto segue: l'esposizione giornaliera personale deve essere mantenuta ad un livello inferiore ai valori inferiori d'azione (LEX,8h = 80 dBA e Ppeak = 135 dBC).

È comunque consigliabile adottare tali protezioni anche per valori più bassi. Nel caso l'esposizione superi i valori superiori d'azione (LEX,8h = 85 dBA e Ppeak = 137 dBC) devono essere utilizzati dispositivi di protezione personale idonei. In ogni caso anche mediante l'utilizzo di DPI non devono essere superati i valori limite di esposizione (LEX,8h = 87 dBA e Ppeak = 140 dBC) adottando le misure necessarie a ridurre l'esposizione.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

La movimentazione manuale dei carichi pesanti sarà ridotta al minimo al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

In ogni caso si adotteranno accorgimenti quali la movimentazione con mezzi meccanici o la ripartizione dei carichi. Il carico da movimentare sarà reso facilmente afferrabile senza presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al lavoratore.

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

POLVERI, FIBRE

Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta, in polvere o fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e la diffusione di tali emissioni sarà ridotta al minimo utilizzando tecniche ed attrezzature specifiche.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi saranno sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Qualora la quantità di polveri o di fibre presenti superasse i limiti tollerati ed in ogni caso nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, saranno forniti ed utilizzati indumenti di lavoro protettivi e specifici dispositivi di protezione individuale ed il personale sarà sottoposto a sorveglianza sanitaria.

GETTI, SCHIZZI

Nei lavori a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, utilizzando materiali, sostanze e prodotti che producano getti e schizzi dannosi, saranno adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona d'intervento. Gli addetti indosseranno adeguati indumenti di lavoro ed utilizzeranno gli appositi dispositivi di protezione individuale.

GAS, VAPORI

Nei lavori a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, utilizzando materiali, sostanze e prodotti che possano dar luogo, da soli o in combinazione, a sviluppo di gas, vapori, nebbie, e simili, saranno adottati provvedimenti atti a impedire che la concentrazione di inquinanti nell'aria superi il valore massimo tollerato indicato dalle norme vigenti. La diminuzione della concentrazione potrà essere ottenuta con mezzi di ventilazione generale o di aspirazione localizzata, eventualmente seguita da abbattimento delle parti residue.

In ambienti confinati sarà effettuato il controllo del tenore di ossigeno, procedendo all'insufflamento di aria pura secondo le necessità riscontrate o utilizzando i dispositivi di protezione individuale adeguati all'agente. Per i casi d'emergenza verrà organizzata la rapida evacuazione del personale.

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

CATRAME, FUMO

Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili, saranno adottate misure contro i rischi di traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto, di incendio, di ustione e di diffusione di vapori pericolosi o nocivi. I trasportatori, i vagli, le tramogge, gli scarichi dei forni di essiccamento del pietrisco saranno costruiti o protetti in modo da evitare la produzione e la diffusione di polveri e vapori oltre i limiti ammessi.

L'aria che esce dall'apparecchiatura sarà convogliata così da evitare che investa i posti di lavoro.

Gli addetti allo spargimento manuale faranno uso di occhiali o schermi facciali, maschere respiratorie, guanti, scarpe e indumenti di protezione. Tutti gli addetti saranno sottoposti a sorveglianza sanitaria.

ALLERGENI

Tra le sostanze utilizzate, alcune potrebbero produrre, alle persone predisposte, riniti, congiuntiviti e dermatiti allergiche da contatto. I fattori che possono favorire il fenomeno sono, in particolare, le brusche variazioni di temperatura, l'azione disidratante e lipolitica dei solventi, il contatto con i leganti, la presenza di sostanze vasoattive. La sorveglianza sanitaria sarà attivata in presenza di sintomi sospetti anche in considerazione dei fattori personali di predisposizione a contrarre questi tipi di affezione. In tutti i casi sarà evitato il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi e chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e dispositivi di protezione individuale appropriati.

OLI MINERALI E DERIVATI

Nelle attività che richiedono l'impiego di oli minerali o derivati per la stesura del disarmante sulle casseforme, per le attività di manutenzione di attrezzature, d'impianti e simili, saranno attivate le misure necessarie per impedire il contatto diretto degli stessi con il corpo dell'operatore. Sarà altresì impedita la formazione di sostanze volatili durante le fasi di lavorazione. Gli addetti indosseranno indumenti protettivi, utilizzeranno i dispositivi di protezione individuale e saranno sottoposti a sorveglianza sanitaria.

PRODOTTI CHIMICI E AGENTI CANCEROGENI

Allo stato attuale non è previsto l'utilizzo di particolari sostanze, se non i normali prodotti di utilizzo edile, tali da attivare situazioni di rischio per la salute di particolare gravità.

Con questo si dichiara il divieto di utilizzo di sostanze e prodotti tali da generare pericolo per la salute dei lavoratori.

Nel caso le Imprese esecutrici intendano utilizzare prodotti particolari (non previsti durante la stesura del piano), oltre ad approntare tutte le procedure del caso per la sicurezza dei propri lavoratori, devono trasmettere la scheda di sicurezza del prodotto stesso al coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva in modo tale di poter valutare le procedure da attuare all'interno del cantiere in relazione ad eventuali interferenze con altri prodotti utilizzati o procedure lavorative effettuate al contempo da altre Imprese.

FORMAZIONE E AGGIORNAMENTO DEI TECNICI E DEI PREPOSTI

Con i responsabili di cantiere, il capocantiere, e capisquadra saranno organizzati frequenti incontri formativi ed informativi per l'aggiornamento e la valutazione di specifici problemi inerenti l'avanzare delle lavorazioni.

A tali incontri sarà presente il coordinatore in fase di esecuzione, il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e, se necessario, il medico competente.

FORMAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE DELLE MAESTRANZE

La formazione dei lavoratori sarà accurata e costante specialmente con il variare delle mansioni loro affidate e si avrà cura di accertarne l'apprendimento.

Ai lavoratori saranno fornite adeguate informazioni riguardanti l'uso delle normali attrezzature di lavoro, mentre per gli addetti all'uso di attrezzature complesse, saranno attuati interventi formativi e addestrativi specifici.

L'informazione e la formazione saranno estese all'uso dei dispositivi di protezione individuale e alla movimentazione manuale dei carichi.

I lavoratori nuovi assunti saranno oggetto di una serie di interventi formativi e informativi prima di immetterli alla mansione, salvo che l'accertata capacità specifica già esistente consenta la riduzione del periodo di istruzione.

Particolare cura verrà impiegata nella verifica e controllo che le procedure di sicurezza previste dalle normative vigenti siano rispettate da tutte le aziende presenti nel cantiere e per tale motivo verranno indette riunioni periodiche con i responsabili della sicurezza delle aziende stesse nel corso delle quali verranno eseguiti detti controlli.

INTERFERENZE LAVORATIVE

In determinate fasi di lavoro è possibile che si determinino situazioni d'interferenza tra le diverse attività, in merito sarà adottato quanto segue:

La programmazione differenzierà nel tempo i vari interventi nelle aree comuni.

Qualora ciò non sia possibile, gli interventi condotti dalle diverse imprese saranno programmati di comune accordo con il coordinatore in fase di esecuzione, onde evitare interferenze particolarmente pericolose e programmando lo spostamento in altre zone le lavorazioni meno urgenti.

Se ciò si rivelasse non attuabile, saranno predisposte protezioni, ripari, segregazioni o quant'altro utile per la sicurezza.

SUBAPPALTI

Prima delle stipulazioni di contratto si provvederà a fornire alle imprese subappaltatrici, ai lavoratori autonomi e alle ditte fornitrici informazioni circa i rischi esistenti nell'ambiente di lavoro ove presteranno la loro opera.

SEGNALETICA DI SICUREZZA

In cantiere sarà esposta la segnaletica riguardante i rischi specifici, le norme di comportamento, i divieti, le prescrizioni relative all'uso dei mezzi personali di protezione, sull'uso delle macchine e quant'altro prescritto dalla vigente normativa.

LINEE GUIDA DI COORDINAMENTO

Tutte le opere esecutive che si svolgono nel cantiere devono essere fra loro coordinate affinché non avvengano contemporaneamente e nel medesimo luogo, qualora tutto ciò possa essere fonte di pericolose interferenze.

Per ridurre tali rischi, oltre a dover rispettare il piano di sicurezza e le norme tecniche relative alla prevenzione degli infortuni, si rende indispensabile coordinare le diverse attività e impedirne il loro contemporaneo svolgimento in ambienti comuni o in zone verticalmente od orizzontalmente limitrofe, se tale situazione può produrre possibili conseguenze d'infortunio o di malattia professionale.

Nel caso di lavorazioni interferenti, le linee guida per il coordinamento possono essere le seguenti.

Lo sfasamento temporale o spaziale degli interventi in base alle priorità esecutive, alla disponibilità di uomini e mezzi costituisce metodo operativo più sicuro.

Nei casi in cui lo sfasamento temporale o spaziale non sia attuabile o lo sia solo parzialmente, le attività devono essere condotte con misure protettive che eliminino o riducano considerevolmente i rischi delle interferenze, mediante l'allestimento di schermature, segregazioni, protezioni e percorsi che consentano le attività e gli spostamenti degli operatori in condizioni di sicurezza.

Qualora sia del tutto impossibile attuare alcuno dei metodi suddetti, il coordinatore per l'esecuzione deve indicare le misure di sicurezza più idonee.

Pertanto le linee guida di coordinamento, fornite in fase progettuale, sono una essenziale integrazione al piano operativo di sicurezza e riguardano aspetti importanti del processo produttivo.

RUMOROSITA' AMBIENTALE

In cantiere molte lavorazioni producono una rumorosità elevata che viene valutata affinché l'assorbimento quotidiano o settimanale sia contenuto nei limiti previsti dalla normativa vigente, fornendo, se necessario, i mezzi protettivi per l'udito.

Il problema si pone anche per coloro che, pur non producendo rumori elevati, si trovano in prossimità di macchine o lavorazioni rumorose. Anche costoro sono tenuti ad indossare opportuni otoprotettori.

Possibili rischi
Ipoacusia.

INSTALLAZIONE DEI BARACCAMENTI E DELLE MACCHINE

Nelle zone di montaggio dei baraccamenti, degli impianti di betonaggio o di qualsiasi altra struttura importante, è preclusa la possibilità di transito e lavoro a tutti coloro che non siano addetti a tali attività.

Possibili rischi
Ferite, impatti, contusioni, scivolamenti, contatti con macchine, elettrocuzione, inalazione di polveri.

PREDISPOSIZIONE DELLE VIE DI CIRCOLAZIONE

Se per predisporre le vie di circolazione per gli uomini e per i mezzi sono usate ruspe, pale meccaniche o altri mezzi simili, la zona è preclusa al passaggio di chiunque non sia addetto a tali lavori sino alla loro conclusione.

Possibili rischi
Ferite, impatti, contusioni, scivolamenti, contatti con macchine, investimento, elettrocuzione, inalazione di polveri.

INTONACI INTERNI

Durante i lavori d'intonacatura interna non devono contemporaneamente essere effettuate altre lavorazioni alla loro base ad evitare pericoli di contatto con mezzi, attrezzature e materiali.

Possibili rischi
Contusioni, scivolamenti, cadute, schizzi di malta.

DITTE FORNITRICI DI MATERIALI IN CANTIERE

I rischi che i mezzi di trasporto potrebbero causare entrando in cantiere sono:

- Ribaltamento del mezzo.
- Investimento di persone.
- Urti contro baracche, ponteggi, depositi, materiali vari, gru...
- Scarico incontrollato degli inerti.
- Contatti con linee elettriche aeree.

Ad evitare tali possibili rischi, i mezzi di trasporto entreranno in cantiere a velocità ridotta, seguiranno i percorsi predisposti, rispetteranno la segnaletica esposta, non ripartiranno con il cassone alzato, non transiteranno con il cassone rialzato sotto le condutture elettriche, durante le operazioni di carico e scarico il conducente scenderà a terra anche per controllare il regolare

scarico degli inerti, si eviteranno, per quanto possibile, manovre di inversione o di retromarcia, si segnaleranno gli spostamenti con l'avvisatore acustico, lo scarico e l'accatastamento dei materiali avverranno sotto controllo e vigilanza del responsabile di cantiere.

PRESCRIZIONI PER LE SINGOLE LAVORAZIONI

Allestimento del cantiere

Indagini preliminari

RISCHI PER LA SICUREZZA: Cadute di persone dall'alto, caduta di cose dall'alto, ferite, impatti, contusioni, scivolamenti, inalazione di polveri, inalazione o contatto con sostanze nocive.

PRECAUZIONI OPERATIVE - D.P.I.:

L'area, sulla quale si svolgeranno i lavori, sarà attentamente esaminata per stabilire se esistono linee elettriche aeree, cavi sotterranei, fognature, acquedotti, sorgenti, acque superficiali, gallerie, servitù a favore d'altri fondi confinanti, pericoli di frane, smottamenti, valanghe e comportamento dei venti dominanti nella zona.

Sollevamenti

RISCHI PER LA SICUREZZA:

Investimenti e/o schiacciamenti da caduta carichi, rottura imbracature.

PRECAUZIONI OPERATIVE - D.P.I.:

Operatori fuori dal raggio dei mezzi. Non sostare sotto i carichi sospesi. Verifica delle attrezzature di sollevamento. Impiego di gru idonee per portata e tipologia, regolarmente verificate e controllate.

DPI: Guanti, calzature di sicurezza, elmetto.

Viabilità

RISCHI PER LA SICUREZZA:

Danni da investimento anche a terzi.

PRECAUZIONI OPERATIVE - D.P.I.:

Predisporre persone addette alla segnalazione quando la visibilità per l'uscita dei mezzi è limitata.

Evitare l'imbrattamento delle strade. Assicurare la pulizia delle strade da terra e ghiaia per evitare slittamenti e scivolamenti di veicoli e pedoni. Predisporre cartelli indicanti il pericolo per la circolazione dei mezzi di cantiere. (Codice Stradale). Attenersi alle norme del regolamento edile comunale.

Accessi al cantiere

RISCHI PER LA SICUREZZA: Investimento.

PRECAUZIONI OPERATIVE - D.P.I.:

Le vie d'accesso al cantiere saranno oggetto di un'indagine preliminare per permettere la giusta scelta dei mezzi da usare per il trasporto dei materiali.

Le vie d'accesso al cantiere e quelle interne saranno segnalate ed eventualmente illuminate nelle ore notturne.

Percorsi interni, rampe e viottoli

RISCHI PER LA SICUREZZA: Cadute di persone dall'alto, caduta di cose dall'alto, ferite, impatti, contusioni, scivolamenti, contatti con macchine, assorbimento elevato di rumore, investimento

PRECAUZIONI OPERATIVE - D.P.I.:

Il traffico pesante sarà incanalato lontano dai margini di scavo, dalle macchine e dalla base dei ponteggi imponendo, se necessario, limiti di velocità e passaggi separati per le persone mediante sbarramenti e segnaletica conforme a quella prevista per la circolazione stradale.

Le rampe d'accesso al fondo degli scavi saranno realizzate con una carreggiata solida, atta a resistere al transito dei mezzi di trasporto impiegati e con una pendenza adeguata alle caratteristiche degli stessi.

La larghezza delle rampe consentirà un franco di almeno cm 70 oltre la sagoma d'ingombro dei veicoli, se nei tratti lunghi il franco sarà limitato su di un solo lato, lungo l'altro lato saranno realizzate nicchie o piazzole di rifugio ad intervalli non superiori a 20 m.

I viottoli e le scale con gradini ricavati nel terreno saranno muniti di parapetto sui lati verso il vuoto;

le alzate dei gradini, ove occorra, saranno trattenute con tavole e paletti robusti.

Gli accessi ed i percorsi saranno particolarmente curati nel corso delle demolizioni.

Il transito sotto ponti sospesi, a sbalzo, scale aeree e simili sarà impedito con barriere o protetto con l'adozione di misure o cautele adeguate.

Parcheggi

RISCHI PER LA SICUREZZA: Investimento.

PRECAUZIONI OPERATIVE - D.P.I.:

Ove tecnicamente possibile, saranno allestiti parcheggi per gli automezzi e per i mezzi personali di trasporto degli addetti e dei visitatori autorizzati.

Segnaletica orizzontale e verticale temporanee

RISCHI PER LA SICUREZZA:

Utilizzo di attrezzi manuali. Utilizzo di scala manuale. Utilizzo di macchine e attrezzature. Investimenti. Esposizione a vapori.

Scivolamento, inciampo. Contusioni, escoriazioni.

PRECAUZIONI OPERATIVE - D.P.I.:

Segnaletica orizzontale gialla avente lo scopo di guidare i conducenti garantendo la sicurezza del traffico in approccio e in prossimità della deviazione. Tali segnali sono costituiti da strisce continue e discontinue, frecce direzionali e iscrizioni indicanti i margini, la separazione dei sensi di marcia, le corsie e le deviazioni. Segnaletica verticale consistente in cartelli di preavviso di deviazione, segnali di direzione, strettoia, lavori, mezzi di lavoro in azione, strada deformata, limite massimo di velocità e nella formazione di barriere direzionali con delineatori modulari di curva provvisoria, delineatori flessibili, coni. Installazione di luci gialle lampeggianti per la segnalazione notturna della deviazione. Delineare le aree di lavoro con barriere e coni.

DPI: guanti, calzature di sicurezza, elmetto, mascherina antivapori, occhiali, visiera, indumenti fluoro-rifrangenti, indumenti monouso.

Segnaletica orizzontale e verticale permanenti

RISCHI PER LA SICUREZZA:

Utilizzo di attrezzi manuali. Utilizzo di scala manuale. Utilizzo di macchine e attrezzature.

Investimenti. Esposizione a vapori. Scivolamento, inciampo. Contusioni, tagli, escoriazioni.

PRECAUZIONI OPERATIVE - D.P.I.:

Assicurarsi della solidità d'appoggio della scala che deve essere del tipo a norma. Fare uso di mascherine dotate di filtri specifici antivapori di solventi. Trasportare a discarica autorizzata i residui e i contenitori dei prodotti utilizzati nella formazione della segnaletica orizzontale.

DPI: guanti, calzature di sicurezza, elmetto, mascherina antivapori, occhiali, visiera, indumenti fluoro-rifrangenti, indumenti monouso.

Cartello di cantiere

RISCHI PER LA SICUREZZA: Instabilità del sostegno o non adeguata resistenza al vento.

PRECAUZIONI OPERATIVE - D.P.I.:

Il "cartello di cantiere" sarà collocato in posizione ben visibile e conterrà tutte le indicazioni necessarie a qualificare il cantiere stesso.

Cartello e sistema di sostegno saranno realizzati con materiali d'adeguata resistenza e aspetto decoroso.

Deposito Materiali

RISCHI PER LA SICUREZZA: Cadute o crollo di materiali, ferite, impatti, contusioni.

PRECAUZIONI OPERATIVE - D.P.I.:

Il deposito di materiali in cataste, sarà collocato in modo tale da evitare crolli o cedimenti pericolosi e possibilmente in zone appartate e delimitate del cantiere.

Servizi igienici assistenziali

RISCHI PER LA SICUREZZA: Servizi inadeguati o non puliti.

PRECAUZIONI OPERATIVE - D.P.I.:

I servizi di cantiere saranno conformi alle norme vigenti.

Emissioni inquinanti

RISCHI PER LA SICUREZZA: Inalazione di polveri, di fumi, contatto con sostanze nocive.

PRECAUZIONI OPERATIVE - D.P.I.:

Qualsiasi emissione proveniente dal cantiere nei confronti dell'ambiente esterno sarà valutata al fine di limitarne gli effetti negativi.

Demolizioni e rimozioni

RISCHI PER LA SICUREZZA: Cadute di persone dall'alto, caduta di cose dall'alto, ferite, impatti, contusioni, scivolamenti, contatti con macchine, elettrocuzione, inalazione di polveri, assorbimento elevato di rumore, danni per la movimentazione manuale dei carichi.

PRECAUZIONI OPERATIVE - D.P.I.:

Prima dell'inizio dei lavori di demolizione si procederà alla verifica delle condizioni di conservazione e di stabilità delle varie strutture da demolire.

In relazione al risultato di tale verifica saranno attuate le opere di rafforzamento e di puntellamento necessarie.

I lavori di demolizione procederanno con cautela e con ordine dall'alto verso il basso.

La demolizione dei muri sarà fatta servendosi di ponti di servizio indipendenti dall'opera in demolizione.

Sarà tassativamente vietato agli operai lavorare sui muri in demolizione.

Il materiale demolito sarà trasportato, oppure convogliato in appositi canali il cui estremo inferiore sarà ad altezza non maggiore di due metri dal piano di raccolta.

I canali suddetti saranno costruiti in modo che ogni tronco imbocchi nel tronco successivo e gli eventuali raccordi saranno adeguatamente rinforzati.

L'imboccatura superiore del canale sarà sistemata in modo che non possano cadervi accidentalmente le persone.

Gli elementi pesanti o ingombranti saranno calati a terra con mezzi idonei, quelli minuti saranno calati entro appositi cassoni.

Durante i lavori di demolizione si provvederà a ridurre il sollevamento della polvere, irrorando con acqua le murature ed i materiali di risulta.

Nella zona sottostante la demolizione sarà vietata la sosta ed il transito, delimitando la zona stessa con sbarramenti.

L'accesso allo sbocco dei canali di scarico per il caricamento ed il trasporto del materiale accumulato sarà consentito soltanto dopo che sia stato sospeso lo scarico dall'alto.

Predisposizione del programma delle demolizioni (sopraluogo con verifica delle strutture)

RISCHI PER LA SICUREZZA: Danni da cadute, investimenti di materiale e da cedimenti strutturali.

PRECAUZIONI OPERATIVE - D.P.I.:

Attenta valutazione della solidità delle strutture inerenti alle vie di passaggio e gli accessi con eventuale predisposizione di consolidamenti. Verifica schemi esistenti dei servizi (Gas, Enel, fognature, acquedotti).

DPI: Guanti, elmetti e calzature di sicurezza.

Interventi di disattivazione servizi

RISCHI PER LA SICUREZZA:

Danni da schiacciamenti, elettrocuzione ed esplosione.

PRECAUZIONI OPERATIVE - D.P.I.:

Disattivazione dei servizi procedendo dalle intercettazioni più a monte con l'esecuzione di eventuali controlli strumentali e l'eventuale ausilio di personale specializzato.

Predisposizione area operativa

RISCHI PER LA SICUREZZA:

Schiacciamenti da caduta materiale.

PRECAUZIONI OPERATIVE - D.P.I.:

Collocazione barriere e segregazione della zona interessata dalle possibili cadute dei materiali.

Demolizioni a macchina

RISCHI PER LA SICUREZZA:

Danni da investimento di persone con la macchina operatrice e da caduta di materiali.

PRECAUZIONI OPERATIVE - D.P.I.:

Sorveglianza dell'area operativa da parte dell'impresa per evitare l'accesso alle zone di pericolo. Macchina dotata di cabina FOPS.

Aspersione con acqua delle strutture in demolizione per limitare la propagazione di polvere.

DPI: Maschera antipolvere, otoprotettori.

Trasporto e rimozione materiali

RISCHI PER LA SICUREZZA:

Danni da investimento da caduta di materiali e da investimento di mezzi in movimento.

PRECAUZIONI OPERATIVE - D.P.I.:

Sosta degli autisti in posizione di sicurezza o sull'autocarro se dotato di protezione alla cabina.

Smaltimento rifiuti.

DPI: Maschera antipolvere, otoprotettori.

Demolizioni a mano

RISCHI PER LA SICUREZZA:

Danni da proiezione detriti, schegge, caduta materiali, urti con utensili, crolli e da caduta nel vuoto.

PRECAUZIONI OPERATIVE - D.P.I.:

Eventuale predisposizione di puntellatura. Predisposizione di ponteggi regolamentari per lavori in quota. Verifica della presenza di fibre minerali.

DPI: Otoprotettori, occhiali, maschera antipolvere, elmetto, calzature di sicurezza, cintura di sicurezza.

Impasti cementizi

Betoniera a banchiere

Sarà attuato quanto segue.

Il posto di manovra deve consentire una perfetta visibilità.

I pulsanti e le leve devono avere frecce indicative dei versi di manovra.

Gli organi di comando devono avere un sistema di blocco meccanico o elettromeccanico.

Il comando a pedale deve essere protetto superiormente e lateralmente contro il pericolo di azionamento accidentale.

I pulsanti devono essere incassati (tranne quello di arresto).

Il volante di ribaltamento deve essere accecato.

Ogni macchina deve avere un libretto di istruzioni.

Le pulegge e le cinghie devono avere una protezione (uno sportello senza chiave non costituisce protezione).

I denti della corona ed il gruppo del pignone devono essere protetti da carter.

Le macchine devono avere spine fisse a parete o collegamenti diretti alle morsetterie, le prolunghie non sono ammesse.

I cavi elettrici devono essere sostenuti adeguatamente o protetti da usura per calpestio.

Il motore deve essere facilmente controllabile per la manutenzione.

I collegamenti a terra devono essere correttamente realizzati.

Il motore deve avere l'apposita targhetta con i dati di identificazione.

Quando la macchina si trova collocata in prossimità dei ponteggi o nel raggio d'azione della gru, occorre allestire un solido impalcato sovrastante alto non oltre tre metri da terra o dalla piattaforma di lavoro.

Sollevamento del calcestruzzo

RISCHI PER LA SICUREZZA: Caduta di cose dall'alto, ferite, impatti, contusioni, scivolamenti, contatti con macchine, elettrocuzione, inalazione di polveri.

PRECAUZIONI OPERATIVE - D.P.I.:

Sarà attuato quanto segue.

Il sollevamento del calcestruzzo mediante benne sarà effettuato con molta attenzione.

Le benne non devono essere riempite eccessivamente ad evitare che l'impasto cementizio possa traboccare.

Prima di procedere al sollevamento ci si accerterà che le valve della benna siano bloccate nella loro posizione di chiusura e che il dispositivo di sicurezza sul gancio della fune di sollevamento sia regolarmente sistemato per evitare sganciamenti accidentali.

Nel caso in cui il manovratore dell'apparecchio di sollevamento non abbia completa visibilità, tutte le operazioni di sollevamento, spostamento e discesa saranno indicate da altra persona che si trovi in posizione adatta e mediante segnali chiari ed eventualmente concordati.

Nei limiti del possibile si eviterà di passare con la benna sopra luoghi di lavoro e di transito e, in nessun caso, sopra aree esterne al cantiere. Le manovre saranno segnalate con l'avvisatore acustico.

Sollevamento dei materiali

RISCHI PER LA SICUREZZA: Caduta di cose dall'alto, ferite, impatti, contusioni, scivolamenti, contatti con macchine, elettrocuzione, inalazione di polveri.

PRECAUZIONI OPERATIVE - D.P.I.:

Sarà attuato quanto segue.

I materiali saranno imbracati in modo sicuro affinché non cadano. Particolare cura sarà posta nella legatura di fasci di legname mentre il materiale minuto sarà contenuto, per il sollevamento, in apposite ceste.

Murature, intonaci, impianti, finiture

RISCHI PER LA SICUREZZA: Caduta di persone o materiali dall'alto, ferite, impatti, contusioni, scivolamenti, contatti con macchine, proiezione di schegge o schizzi di malta.

PRECAUZIONI OPERATIVE – D.P.I.:

Dispositivi di protezione individuale per gli addetti

- casco;
- scarpe antinfortunistiche;
- guanti;
- occhiali protettivi.

Verificare l'integrità degli impalcati e dei parapetti prima di ogni inizio di attività. Non rimuovere le tavole dei ponteggi esterni anche se, in quel punto, i lavori sono stati completati. Non utilizzare le tavole o le sottomisure dei ponteggi esterni per altri scopi. Quando per esigenze di lavoro alcune opere provvisorie devono essere rimosse, appena ultimate quelle lavorazioni, è indispensabile ripristinarle, in ogni caso avvisare sempre il capocantiere prima dell'eventuale necessità di rimozione.

I depositi momentanei dei materiali da costruzione sulle impalcature devono essere in quantità limitata senza intralciare i movimenti necessari per lo svolgimento del lavoro. Non sovraccaricare i piani di carico e scarico dei materiali (castelli o balconcini), il materiale scaricato deve essere ritirato al più presto sui solai.

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, il materiale risultante deve essere calato a terra convenientemente raccolto o imbracato.

Non gettare materiale dall'alto. Non è consentito utilizzare i ponti su cavalletti sui ponteggi esterni. I ponti su cavalletti, utilizzati all'interno della costruzione, devono sempre essere allestiti con regolarità, anche quando, per l'esecuzione di lavori di finitura, il loro utilizzo è limitato nel tempo. Per l'accesso agli impalcati, ai ponti su cavalletti, ai trabattelli, devono essere utilizzate regolari scale a mano vincolate e di altezza tale da superare per almeno un metro il piano di arrivo.

Per l'esecuzione di lavori di completamento o di manutenzione, qualora le opere provvisorie siano già state rimosse, è necessario operare con molta cautela utilizzando la cintura di sicurezza, la cui fine di trattenuta sia vincolata a supporti che offrano le dovute garanzie di resistenza e indicati dal capocantiere.

Sia in fase di costruzione che durante la manutenzione, bisogna diffidare dei manti di copertura non poggianti su solai continui, pertanto, non si deve salire su tali zone di propria iniziativa. Per manti di copertura costituiti da elementi piccoli (tegole in cotto o in cemento) può essere sufficiente, per ripartire il carico sull'orditura sottostante, utilizzare andatoie (almeno due tavole) con listelli inchiodati trasversalmente, per evitare di scivolare lungo le falde in pendenza.

Segnalare subito al responsabile del cantiere eventuali situazioni ritenute irregolari o pericolose.

INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI

(2.1.2 lett. e) e lett. i); 2.3.1; 2.3.2; 2.3.3 allegato XV D.Lgs. 81/2008)

Descrivere i rischi di interferenza individuati in seguito all'analisi del cronoprogramma dei lavori e del lay-out del cantiere indicando le procedure per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti. Nel caso tali rischi non possano essere eliminati o permangano rischi residui vanno indicate le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale atti a ridurre al minimo tali rischi.

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

(il tempo in relazione alla complessità del progetto può essere espresso in gg, sett., o inizialmente anche in mesi salvo successivo dettaglio)

Spesa prevista: 379.613,43 €

Tempo di esecuzione: 180 gg (lavorativi 130 gg)

Orario giornaliero: 8 ore/gg

Ore complessive: 1040

Stima dell'incidenza della mano d'opera in % 37,5

Costo medio di un Uomo – Giorno 250€

ENTITA' PRESUNTA DEL CANTIERE ESPRESSA IN UOMINI GIORNO : **570**

Vi sono interferenze tra le lavorazioni: NO ☒ SI ☐
(anche da parte della stessa impresa
o lavoratori autonomi)



N	FASE INTEFERENZA LAVORAZIONI	Sfasamento Spaziale	Sfasamento Temporale	PRESCRIZIONI OPERATIVE
1	IMPIANTI	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	In fase di inizio lavori verranno approfondite le lavorazioni in sovrapposizione
2		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
...		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

N	Misure preventive e protettive da attuare	Dispositivi di protezione da adottare	Soggetto attuatore	Note
1				
2				
3				

PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPLICITARE NEL POS

(2.1.3 allegato XV D.Lgs. 81/2008)

Vanno indicate, ove il coordinatore lo ritenga necessario per una o più specifiche fasi di lavoro, eventuali procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS dell'impresa esecutrice. Tali procedure, normalmente, non devono comprendere elementi che costituiscono costo della sicurezza e vanno successivamente validate all'atto della verifica dell'idoneità del POS.

Sono previste procedure: ☒ sì ☐ no

Se sì, indicazioni a seguire:

N	Lavorazione	Procedura	Soggetto destinatario
1	ACCESSIBILITA' BETONIERE		
2	SOLLEVAMENTO MATERIALI		
3			
4			
5			
6			

L'appaltatore dovrà esplicitare come intende svolgere i servizi di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori.

L'appaltatore dovrà esplicitare in modo particolareggiato e operativo ciascuna delle fasi previste nel "Programma Cronologico" di cui al consultando sia i subappaltatori che i lavoratori autonomi.

L'appaltatore, previa consultazione con i suoi subappaltatori, dovrà indicare in quale area del piazzale di cui alla planimetria sceglie la dislocazione degli impianti di cantiere, il deposito di attrezzature e di stoccaggio dei materiali per gli apprestamenti, il deposito dei rifiuti

MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

SCHEDA N° 1

Fase di pianificazione

(2.1.2 lett.f) allegato XV D.Lgs. 81/2008)

☐ apprestamento☐ attrezzatura☒ infrastruttura☐ mezzo o servizio di
protezione collettiva

Descrizione:

PARCHEGGIO

VIABILITA' INTERNA

ZONE CARICO SCARICO

Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:

Misure di coordinamento (2.3.4.):

Fase esecutiva (2.3.5)	
Soggetti tenuti all'attivazione 1.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 2.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 3.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 4.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 5.- <input type="checkbox"/> L.A. : 6.- <input type="checkbox"/> L.A. : 7.- <input type="checkbox"/> L.A. : 8.- <input type="checkbox"/>	
Cronologia d'attuazione:	
Modalità di verifica:	
Data di aggiornamento:	il CSE

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO

(2.1.2 lett. g); 2.2.2 lett. g) allegato XV D.Lgs. 81/2008)

Individuare tempi e modalità della convocazione delle riunioni di coordinamento nonché le procedure che le imprese devono attuare per garantire tra di loro la trasmissione delle informazioni necessarie ad attuare la cooperazione in cantiere.

- ☒ Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti
- ☒ Riunione di coordinamento
- ☐ Verifica della trasmissione delle informazioni tra le imprese affidatarie e le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi
- ☐ Altro (descrivere)

Verifica della trasmissione delle informazioni tra le imprese affidatarie e le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi.

Scopo della presente sezione è di regolamentare in linea generale gli aspetti della cooperazione e del coordinamento tra i titolari di lavoro delle imprese, inclusi i lavoratori autonomi, operanti nel cantiere, allo scopo di favorire lo scambio delle informazioni sui rischi e l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione previste nei piani di sicurezza. Il coordinatore per l'esecuzione (CSE), organizza la cooperazione e il coordinamento ed obbligo dei datori di lavoro delle imprese esecutrici, che a loro volta, sono tenuti a partecipare attivamente alle azioni di cooperazione e coordinamento.

Affinché si possa realizzare efficacemente la cooperazione e il coordinamento, è opportuno mettere a sistema riunioni periodicamente e straordinarie tra i vari soggetti, come di seguito specificato. Il sistema prevede che il CSE indica in cantiere riunioni di cooperazione e coordinamento, sulla base dell'effettiva necessità durante l'esecuzione dei lavori.

Di ogni riunione sarà redatta, a cura del CSE, il relativo verbale. Ogni fornitura in cantiere deve avvenire nel rispetto delle disposizioni seguenti. Nel caso di "mere forniture di materiali ed attrezzature" - intendendo con ciò le forniture di materiali senza posa in opera, la fornitura di materiali senza installazione e il nolo a freddo di mezzi e attrezzature in genere - il datore di lavoro dell'impresa esecuttrice dovrà garantire il necessario coordinamento tra le normali attività di cantiere e quelle del fornitore, curando che l'accesso, il transito e lo stazionamento dei mezzi del fornitore e le relative manovre avvengano in assoluta sicurezza e nel rispetto delle disposizioni contenute nel presente piano. Allo scopo, prima dell'accesso dei fornitori al cantiere, dovrà essere individuato il soggetto al quale affidare l'incarico di indicare all'autista del mezzo del fornitore il percorso da seguire, la velocità massima da mantenere lungo il percorso e il luogo in cui dovrà avvenire lo scarico dei materiali o delle attrezzature in sicurezza; specificando i rischi interferenti presenti (scavi, zone a fondo cedevole, linee elettriche aeree interferenti, ecc.) e le modalità per farvi fronte. Lo scarico della fornitura dovrà avvenire solo dopo l'autorizzazione da parte del personale succitato. Nel caso di forniture di materiali ed attrezzature non riconducibili ai casi precedenti, prima dell'invio della fornitura, il datore di lavoro della ditta fornitrice dovrà elaborare il proprio POS, mentre il datore di lavoro dell'impresa esecuttrice a cui la fornitura è destinata deve verificare la congruenza del predetto POS con il proprio POS e trasmetterlo al CSE, per le verifiche di idoneità e di coerenza con il PSC.

Successivamente, la fornitura dovrà avvenire nel rispetto delle disposizioni contenute nei predetti piani di sicurezza e spetta al datore di lavoro dell'impresa esecuttrice dovrà garantire il necessario coordinamento delle operazioni, secondo quanto stabilito in precedenza per le mere forniture. Nel caso di "nolo a freddo" di mezzi e macchine operatrici, il datore di lavoro dell'impresa esecuttrice che prende a nolo deve acquisire la documentazione di sicurezza stabilita dalla legge e fornire al locatore il/i nominativo/i del personale/i destinato/i all'utilizzo del mezzo/macchina operatrice, che dovrà risultare adeguatamente formato ed addestrato allo scopo.

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

*(2.2.2 lett.f) allegato XV D.Lgs. 81/2008)**Individuare le procedure e la documentazione da fornire affinché ogni Datore di Lavoro possa attestare l'avvenuta consultazione del RLS prima dell'accettazione del PSC o in caso di eventuali modifiche significative apportate allo stesso.*

- ☒ Evidenza della consultazione :
- ☐ Riunione di coordinamento tra RLS :
- ☐ Riunione di coordinamento tra RLS e CSE :
- ☐ Altro *(descrivere)*

La consultazione e partecipazione dei lavoratori, per il tramite dei RLS, è necessaria per evitare i rischi dovuti a carenze di informazione e conseguentemente di collaborazione tra i soggetti di area operativa.

L'RLS deve essere consultato preventivamente in merito al PSC (prima della sua accettazione) e al POS (prima della consegna al CSE o all'impresa affidataria), nonché sulle loro eventuali modifiche significative, affinché possa formulare proposte al riguardo.

I datori di lavoro delle imprese esecutrici forniscono al RLS informazioni e chiarimenti sui succitati piani, che devono essergli messi a disposizione almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori.

Il coordinamento tra gli RLS, finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere, deve essere curato dal CSE.

A tal fine, può essere necessario costituire una unità di coordinamento di cantiere che riunisca periodicamente i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.

Il coordinamento degli RLS delle imprese è demandato, secondo il C.C.N.L., al RLS dell'impresa affidataria o appaltatrice

ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI*(2.1.2 lett. h) allegato XV D.Lgs. 81/2008)***Pronto soccorso:**

- ☐ a cura del committente:
☒ gestione separata tra le imprese:
☐ gestione comune tra le imprese:

In caso di gestione comune indicare il numero minimo di addetti alle emergenze ritenuto adeguato per le attività di cantiere:

Emergenze ed evacuazione :**Numeri di telefono delle emergenze:**

NUMERO UNICO EMERGENZE 112

Polizia di stato 113

Polizia locale 035304213

Ospedale Bolognini 0353063111

L'appaltatore preciserà nel suo POS come intende svolgere a propria cura questi servizi oltre che per sé anche per i suoi subappaltatori e lavoratori autonomi.

Gestione dell'emergenza

In un punto ben visibile del cantiere saranno affissi in maniera leggibile i principali numeri per le emergenze e le modalità con le quali si deve richiedere l'intervento dei Vigili del Fuoco e dell'emergenza sanitaria.

La gestione dell'emergenza rimane in capo all'appaltatore che dovrà coordinarsi con le ditte subappaltatrici e fornitrici in modo da rispettare quanto riportato di seguito. I lavoratori incaricati per l'emergenza dovranno essere dotati di specifici dispositivi di protezione individuali di protezione e degli strumenti idonei al pronto intervento e saranno addestrati in modo specifico in base al tipo di emergenza.

Gestione dell'emergenza incendio ed evacuazione del cantiere

Vicino ad ogni attività che presenti rischio d'incendio o che richieda l'utilizzo di fiamme libere dovrà essere presente almeno un estintore idoneo.

Della tenuta in efficienza dei presidi antincendio e della segnaletica di sicurezza si farà carico ciascuna impresa esecutrice per le parti di sua competenza. L'Impresa Appaltatrice assicurerà il pieno rispetto delle prescrizioni in materia d'antincendio per l'intero cantiere.

Gestione del pronto soccorso

Ogni impresa deve avere in cantiere un proprio pacchetto di medicazione. Tale pacchetto deve essere sempre a disposizione dei lavoratori; per questo dovrà essere posizionato in luogo ben accessibile e conosciuto da tutti.

Informazione circa gli incidenti e gli infortuni

Fermo restando l'obbligo dell'Impresa Appaltatrice e di tutte le imprese subappaltatrici affinché in occasione d'ogni infortunio sul lavoro vengano prestati i dovuti soccorsi, questa dovrà dare tempestiva comunicazione al coordinatore per l'esecuzione di ogni infortunio con prognosi superiore ad un giorno. Per il suddetto adempimento nei confronti del Coordinatore in fase d'esecuzione, l'impresa appaltatrice invierà una copia della denuncia infortuni (mod. INAIL). Rimane comunque a carico dell'impresa l'espletamento delle formalità amministrative presso le autorità competenti nei casi e nei modi previsti dalla legge.

Anche nel caso in cui si verificassero eventuali incidenti senza danni a persone, ma solo a cose, ciascuna impresa dovrà dare, appena possibile, tempestiva comunicazione al Coordinatore in fase d'esecuzione.

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

(4.1 allegato XV D.Lgs. 81/2008)

Riportare in forma analitica la stima dei costi della sicurezza calcolata secondo quanto prescritto dal comma 4 dell'allegato XV del d.lgs. n. 81/2008, ed in base a quanto indicato nel presente PSC

VEDI COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COD.4

L'importo complessivo dei costi della sicurezza ammonta a € 16.600,00

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Quadro da compilarsi alla prima stesura del PSC

Il presente documento è composta da n. _____ pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente **COMUNE DI SERIATE** il presente PSC per la sua presa in considerazione.

Data _____

Firma del C.S.P. _____

2. Il committente, dopo aver preso in considerazione il PSC, lo trasmette a tutte le imprese invitate a presentare offerte.

Data _____

Firma del committente _____

Quadro da compilarsi alla prima stesura e ad ogni successivo aggiornamento del PSC

Il presente documento è composta da n. _____ pagine.

3. L'impresa affidataria dei lavori Ditta _____ in relazione ai contenuti per la sicurezza indicati nel PSC / PSC aggiornato:

☐ non ritiene di presentare proposte integrative;

☐ presenta le seguenti proposte integrative _____

Data _____

Firma _____

4. L'impresa affidataria dei lavori Ditta _____ trasmette il PSC / PSC aggiornato alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi:

a. Ditta _____

b. Ditta _____

c. Sig. _____

d. Sig. _____

Data _____

Firma _____

5. Le imprese esecutrici (*almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori*) consultano e mettono a disposizione dei rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori copia del PSC e del POS

Data _____

Firma della Ditta _____

6. Il rappresentante per la sicurezza:

☐ non formula proposte a riguardo;

☐ formula proposte a riguardo _____

Data _____

Firma del RLS _____

ATTESTATI SICUREZZA

centro studi ATHENA

LA SICUREZZA E I RISCHI NEI CANTIERI

ATTESTATO DI FREQUENZA

(ai sensi del D.L. Regione Sicilia n. 1432 del 8 luglio 2019, dell'art. 32 del D.Lgs 81/2008 e dell'Accordo tra Stato e Regioni n. 128 del 7 luglio 2016)

CENTRO STUDI ATHENA

Ente di formazione professionale con sede legale a Santa Margherita di Belice (AG) in via A. Mantegna n. 33
inserito nell'elenco dei Soggetti Formatori della Regione Sicilia (Codice Identificativo AG_138)

ATTESTA CHE

ADDBATI FRANCESCO

BERGAMO (BS) 11/06/1970 DBTFNC70H11A794P

Nome e Cognome Data Codice Fiscale

in data 19/04/2022 ha superato le prove finali del corso di aggiornamento di cui all'oggetto.

Il corso della durata di 40 ore si è svolto in modalità e-learning dal 08/03/2022 al 19/04/2022

Al sensi e per gli effetti dell'Accordo tra Stato e Regioni n. 128 del 7 luglio 2016, il presente titolo costituisce Credito Formativo attestante l'aggiornamento delle funzioni di RSPP, ASPP e Coordinatore per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori ed è soggetto ad aggiornamento quinquennale obbligatorio.

CENTRO STUDI ATHENA
Via A. Mantegna, 33 - 92038
Santa Margherita di Belice (AG)
C.F. 92018320849 - P.IVA 02525220849
Tel. 0925.30221 | www.centrostudiathena.it

CENTRO STUDI ATHENA
Ente di Formazione Professionale
Accreditato dalla Regione Siciliana
AG_138

Il legale rappresentante del soggetto formatore

[Firma]

Divieti

**VIETATO PULIRE, OLIARE O INGRASSARE
ORGANI IN MOTO**



Posizionamento nel cantiere
Nei pressi della betoniera a bicchiere e della
mescolatrice per calcestruzzo

VIETATO L'ACCESSO AI PEDONI



Posizionamento nel cantiere
All'ingresso del cantiere

**VIETATO PASSARE E SOSTARE NEL RAGGIO
D'AZIONE DELL'ESCAVATORE**



Posizionamento nel cantiere
Sulle macchine per movimento terra;
In prossimità della zona ove sono in corso lavori di
scavo e/o movimenti terra con mezzi meccanici.

**DIVIETO DI ACCESSO AI NON ADDETTI AI
LAVORI**



Posizionamento nel cantiere
All'ingresso del cantiere in prossimità dell' accesso

Pericolo

TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA



Posizionamento nel cantiere
In corrispondenza del contatore generale e dei
quadri di cantiere

**PERICOLO DI CADUTA IN APERTURA DEL
SUOLO**



Posizionamento nel cantiere
Nei pressi dello scavo di sbancamento;
e in ogni luogo che, provvisoriamente, presenta un
potenziale pericolo di caduta

Obbligo

PROTEZIONE DEGLI OCCHI**Posizionamento nel cantiere**

Nei pressi dei luoghi in cui si effettuano operazioni di saldatura, nei pressi della molatrice, smerigliatrice, segatrice e motosega

PROTEZIONE DEL CAPO**Posizionamento nel cantiere**

All'ingresso pedonale del cantiere;
Nei pressi della mescolatrice per calcestruzzo;
Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiale dall'alto o di urto con elementi pericolosi.

PROTEZIONE DELLE MANI**Posizionamento nel cantiere**

Nei pressi di quelle lavorazioni o macchine dove esiste il pericolo di lesione delle mani.
Nei pressi della betoniera a bicchiere;

PROTEZIONE DELL'UDITO**Posizionamento in cantiere**

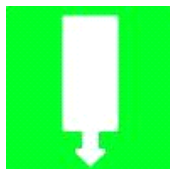
In prossimità delle operazioni dove la rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno all'udito

PROTEZIONE DEI PIEDI**Posizionamento nel cantiere**

All'ingresso pedonale del cantiere

CINTURA DI SICUREZZA**Posizionamento in cantiere**

Mentre si eseguono le lavorazioni sulle scarpate

USCITA DI EMERGENZA**Posizionamento nel cantiere**

All'interno del cancello pedonale di accesso

PRONTO SOCCORSO**Posizionamento nel cantiere**

Nella baracca spogliatoio

ESTINTORE

Posizionamento nel cantiere

Sui veicoli in cui viene tenuto un estintore;

**Sulla porta della baracca spogliatoio all'interno
della quale si trova un estintore;**

Varie

**È SEVERAMENTE PROIBITO**

- AVVICINARSI AI CIGLI DEGLI SCAVI
- AVVICINARSI ALL'ESCAVATORE IN FUNZIONE
- SOSTARE PRESSO LE SCARPATE
- DEPOSITARE MATERIALI SUI CIGLI

**VIETATO
L'ACCESSO
AI NON ADDETTI
AI LAVORI**



COMUNE DI SERIATE
PROVINCIA DI BERGAMO

**RISTRUTTURAZIONE E ABBATTIMENTO BARRIERE
ARCHITETTONICHE PER LA CREAZIONE DI N. 6 ALLOGGI
PER ANZIANI NON AUTOSUFFICIENTI
IN COMUNE DI SERIATE**

CUP MASTER: I84H22000210006 CUP ENTE: E44F23004510006
Progetto PNRR - M5.C2-Investimento 1.1 -
Finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU

psc_00
LAYOUT DI CANTIERE
piante

Maggio 2025 - scala 1:100 1:50

Committente:
COMUNE DI SERIATE
P.zza Alebardi, 1
Seriate (BG)

Progettista architettonico
ADOBATI ARCH. FRANCESCO
via vittoria, 4c - 24027 - Nembro (BG)
architettoadobati@gmail.com
francesco.adobati@archiworldpec.it
tel/fax 035 520322

Progettista strutturale
STUDIO ING. SEBASTIANO MOIOLI
via Sant'Jesus, 6 - 24027 - Nembro (BG)
ingegneria@sebastianomoioi.it
www.sebastianomoioi.it
tel 035 522949

Progettista impianti
STUDIO NANI
via Marconi, 29 s - 24021 - Albino (BG)
info@nanistudio.it
www.nanistudio.it
tel 035 767033