

00	10 luglio 2020	Revisione 1	Ing. Francesco MAZZA	
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	Firma

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(2.1.1)*

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 del 2008, le cui scelte progettuali ed organizzative sono effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il CSP

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

(2.1.2)*

Indirizzo del cantiere (a.1)	Comune di Cuneo Frazione Cerialdo Via S.Pio X / via Cittadella Impianti sportivi frazionali
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere (a.2)	Inquadramento territoriale: Frazione minore, vie frazionali poco frequentate contestualizzazione dell'intervento: Nuova struttura in cemento armato e tamponamento in muratura tradizionale cassavuota facciavista, copertura in lastre predalles e pannelli in lamiera grecata.
Descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche (a.3)	Dopo aver demolito la pre-esistente struttura vetusta e in cattive condizioni, si dà luogo alla costruzione della nuova struttura con fondazione a platea in CLS armato e igloo aerati; successivamente si porrà in opera le elevazioni con pilastri in CLS armato e pareti in muratura di tamponamento cassavuota con finitura esterna faccia-vista. La copertura è realizzata su travi in CLS armato, con utilizzo solaio a falde con lastre prefabbricate in predalles, con integrazione strutturale in getto CLS armato con soprastante telo freno vapore, coibentazione, impermeabilizzazione con guaina, e lastre metalliche acciaio zincato ondulato, similcoppo colorato. In alternativa il mercato offre pannelli prefabbricati dotati di tutte le funzioni impermeabilizzanti, coibenti e di controllo migrazione vapore, salvo la conferma della posa lamiera grecata superiore. Le pareti divisorie locali interne sono in tavolato di mattoni, intonacate e/o piastrellate. Il pavimento è isolato dalla fondazione con igloo e massetto soprastante ed è in piastrelle. Realizzazione dell'impianto termico idro-sanitario e elettrico "tradizionali", con radiatori, lavabi, docce; il caldo è fornito da stazione sottocentrale che riceve la rete del teleriscaldamento.

Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza (b)	<p>cognome e nome: MARTINETTO ing. Walter – Dirigente Settore LL.PP. indirizzo: c/o ufficio tecnico Comunale - via Roma 4 – 12100 Cuneo cod.fisc.: MRTWTR68T05D205R tel.: 0171-444474 mail.: walter.martinetto@comune.cuneo.it</p> <p>Responsabile dei lavori: cognome e nome: Ing. Francesco MAZZA indirizzo: Via Roma,4 cod.fisc.:MZZFNC73S25D205F tel.: 0171 444476 mail.: francesco.mazza@comune.cuneo.it</p> <p>Coordinatore per la progettazione: cognome e nome: Ing. Francesco MAZZA indirizzo: Via Roma,4 cod.fisc.:MZZFNC73S25D205F tel.: 0171 444476 mail.: francesco.mazza@comune.cuneo.it</p> <p>Coordinatore per l'esecuzione: cognome e nome: Ing. Francesco MAZZA indirizzo: Via Roma,4 cod.fisc.: MZZFNC73S25D205F tel.: 0171 444476 mail.: francesco.mazza@comune.cuneo.it</p>
--	---

IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI

(2.1.2 b) *

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

IMPRESA AFFIDATARIA N.1: UNICA - DA DESIGNARE CON PROCEDURA DI GARA D'APPALTO del tipo PROCEDURA APERTA con criterio MINOR PREZZO.

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:	coordinamento lavori, predisposizione e organizzazione del cantiere responsabilità diretta verso la committenza. A livello lavorativo segue in generale la posa in opera oltre la realizzazione della fondazione, igloo, caldana pavimentazione, della struttura in CLS armato e muratura con le parti di complemento principali, quali serramenti, tramezzi, pavimentazioni, rivestimenti e opere impiantistiche. Può non eseguire direttamente molte delle parti suddetti e subaffidatarie a subcontraenti diversificati, previa autorizzazione della S.A.	Nominativo: Mansione:

IMPRESA ESECUTRICE SUBAPPALTATRICE N.1:
fondazione ed elevazione in CLS armato latero/cemento, magrone e pozzetti scarico
SCELTA DALL'APPALTATORE

Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:	opere di CLS armato della fondazione e dell'elevazione, copertura in lastre prefabbricate di c.a. e relative necessità collegate Posa pozzetti ed opere edili di predisposizione per impianti	Affidataria di riferimento :

IMPRESA ESECUTRICE SUBAPPALTATRICE N.2: formazione sistema cassavuota faccia-vista e tramezzi interni SCELTA DALL'APPALTATORE		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:	realizzazione pareti perimetrali in muratura cassavuota faccia-vista, tramezzi interni con tavolato di mattoni	Affidataria di riferimento :

IMPRESA ESECUTRICE SUBAFFIDATARIA/SUBCONTRAENTE N.3: fornitura/posa serramenti SCELTA DALL'APPALTATORE		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:	fornitura e posa degli infissi, porte e finestre esterne e porte interne Posa pozzetti ed opere edili di predisposizione per impianti	Affidataria di riferimento :

IMPRESA ESECUTRICE SUBAPPALTATRICE N.4: impianti elettrici SCELTA DALL'APPALTATORE		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:	posa in opera dell'impiantistica elettrica, illuminazione e forza motrice, oltre a collegamenti e predisposizioni per pannelli FV su copertura	Affidataria di riferimento :

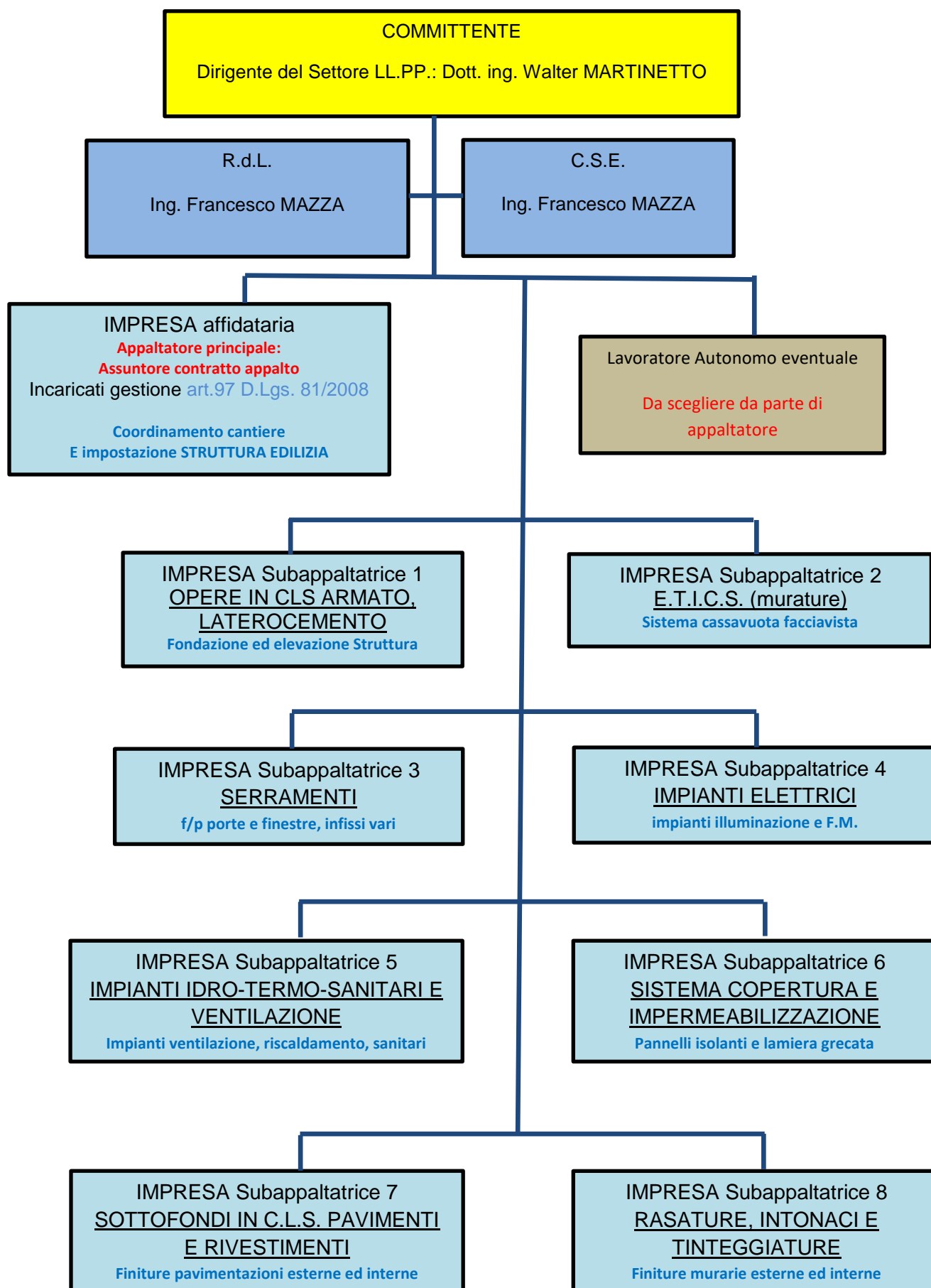
IMPRESA ESECUTRICE SUBAPPALTATRICE N.5: impianti termici, di ventilazione e idrosanitari SCELTA DALL'APPALTATORE		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:	posa di dorsali e predisposizioni impianti e apparecchi ventilazione locali chiusi, ventilconvettori e radiatori.	Affidataria di riferimento :

IMPRESA ESECUTRICE SUBAFFIDATARIA/SUBCONTRAENTE N.6: f/posa impermeabilizzazione e sistema di copertura SCELTA DALL'APPALTATORE		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:	posa pannelli isolanti in copertura oltre a telo freno-vapore.	Affidataria di riferimento :

IMPRESA ESECUTRICE SUBAFFIDATARIA/SUBCONTRAENTE N.7: realizzazione pavimenti e rivestimenti SCELTA DALL'APPALTATORE		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:	creazione di sottofondi in cls, posa pavimentazioni e rivestimenti pareti con piastrelle.	Affidataria di riferimento :

IMPRESA ESECUTRICE SUBAFFIDATARIA/SUBCONTRAENTE N.8: realizzazione intonaci e tinteggiature SCELTA DALL'APPALTATORE		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:	rasature esterne cappotto e coloratura delle stesse rasature, per finiture.	Affidataria di riferimento :

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)*

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

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
DALL'ESTERNO VERSO IL CANTIERE E VICEVERSA	Area cantiere recintata entro zona di pertinenza compresa tra campo calcio e strada comunale via S.Pio X	Recinzione e cancello	Cartelli informativi, riunione con comitato di quartiere e società sportive interessate	ALL.2: Lay-Out cantiere	Il C.S.E. riunirà a inizio lavori ed ogni qualvolta sia necessario
MANUFATTI INTERFERENTI O SUI QUALI INTERVENIRE	Il preesistente campo da bocce accanto il costruendo spogliatoio	Tale campo da bocce non è più in uso e pertanto può essere utilizzato come area cantiere	Nulla da segnalare		Il campo da bocce preesistente così come il vecchio spogliatoio sono dismessi e non più in uso
STRADE	via S.Pio X è quella utilizzabile per accesso all'area lavori	Su tale strada si apre cancello di opportuna larghezza accessibile agli autocarri e autobetoniera CLS	Le manovre mezzi dovranno avvenire con cautela e previa apposizione cartelli segnaletici di cantiere e manovra mezzi	ALL.2: Lay-Out cantiere	Se necessario, da migliorare fondo e pendenza strada di accesso alla posizione del nuovo spogliatoio
VIABILITA'	Ingresso da via S.Pio X e rampa discesa esistente verso la posizione in cui erigere il prefabbricato	Segnalazione cantiere presso portale carraio e accesso esclusivo a cantiere	Quando non devono transitare mezzi e personale cantiere, il cancello deve rimanere chiuso	ALL.2: Lay-Out cantiere	Tutte le imprese dell'appalto dovranno utilizzare tale ingresso area cantiere
RUMORE	Nulla da segnalare. Necessaria Valutazione rumore da parte delle imprese che intervengono.	utilizzo di apparecchiature marcate CE e a norma ultime normative	Utilizzo DPI adeguati per personale (tappi protettivi)		Ogni impresa o lavoratore autonomo devono essere informati per pericolo rumore
POLVERI	Non vi sono lavorazioni particolarmente polverose	Possibile sollevamento polvere da terreno circostante: bagnatura periodica	Utilizzo DPI adeguati per personale (mascherine)		Ogni impresa o lavoratore autonomo devono essere informati
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO	Criticità che si presenta solamente all'atto della posa copertura del prefabbricato	Vietato sostare al di sotto della copertura durante i lavori di posa	L'accesso alla copertura può essere fatto con ponteggi perimetrali; necessario poi dotarsi di trabattello e sollevatori mobili per posa delle lastre prefabbricate in c.a. "predalles"	ALL.2: Lay-Out cantiere	Il personale dell'impresa deve essere informato del pericolo e deve avere adeguati D.P.I.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

(2.1.2 d.2; 2.2.2, 2.2.4)*

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

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
MODALITA' DA SEGUIRE PER LA RECINZIONE, GLI ACCESSI E LE SEGNALAZIONI DEL CANTIERE	Rete da cantiere plastificata per delimitazione area	Adeguata cartellonistica di segnalazione Proibito ingresso persone estranee al cantiere	Ad ogni utilizzo tenere chiuso le cancello dell'area cantiere	ALL.2: Lay-Out cantiere	Informativa a tutte le imprese e lavoratori coinvolti: messa a disposizione a tutti loro dell'area
SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI	L'impresa appaltatrice deve installare un W.C. chimico prefabbricato provvisorio	Tale W.C. è messo a disposizione anche della subappaltatrice	-	ALL.2: Lay-Out cantiere	Dare informazione a tutti gli operatori del cantiere
VIABILITA' PRINCIPALE DI CANTIERE	Cantiere approntato nel cortile interno, grazie all'abbattimento di alcuni alberi e alla preparazione del piano di posa	Rispetto senso unico nel percorso di andata e ritorno dal cancello accesso area cantiere alla zona in cui va eretto il prefabbricato	Segnalazioni con cartellonistica del passaggio possibile di mezzi	ALL.2: Lay-Out cantiere	Quando vi sono mezzi che devono transitare nel cantiere, gli operatori devono prestare attenzione e fermarsi e attendere passaggio mezzi
IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITA',	l'impresa deve dotarsi di generatore elettrico da cantiere certificato e a norma. Non si ravvisa necessità di approntare impianto elettrico specifico				
IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE	Il nuovo fabbricato sarà dotato di impianto di messa a terra e di relazione di verifica di assenza pericolo per scariche atmosferiche				
DISPOSIZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA CONSULTAZIONE DEI RLS		Gli R.L.S. devono firmare P.S.C. e P.O.S. delle relative imprese			Gli R.L.S. devono prendere visione del P.S.C. e P.O.S. impresa appaltatrice

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
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		Riunione iniziale di cantiere a inizio lavori con tutti i responsabili delle imprese e illustrazione cantiere e problematiche / pericoli			Il C.S.E. deve informare dei pericoli e deve illustrare P.S.C. e illustrare il cantiere
MODALITA' DI ACCESSO DI MEZZI PER LA FORNITURA DEI MATERIALI				ALL.2: Lay-Out cantiere	
DISLOCAZIONE DELLE ZONE				ALL.2: Lay-Out cantiere	
ZONE DI DI CARICO E SCARICO	Nell'area cantiere può essere individuata una zona ove lo scarico dei materiali edili e degli impianti può avvenire in sicurezza	sarà possibile caricare e scaricare materiali da autocarri immediatamente a lato della platea di fondazione già gettata e che ha già fatto presa		ALL.2: Lay-Out cantiere	Informativa per tutti i lavoratori della zona deputata alle operazioni di carico/scarico
ZONE DI DEPOSITO DI ATTREZZATURE E DI STOCCAGGIO MATERIALI E RIFIUTI	La zona di carico scarico materiali edili è anche zona di stoccaggio, all'interno dell'area cantiere	Tale materiale deve stazionare in cantiere all'aperto per il tempo stretto necessario allo stoccaggio, prima della posa in opera; viaggi di fornitura successivi andranno fatti.	Cautela nell'utilizzo e manualità soprattutto dei pannelli metallici di copertura, faldaleria: possono essere taglienti e pericolosi	ALL.2: Lay-Out cantiere	Informativa al personale Uso di DPI quali guanti e mascherina per personale

(*) Di ognuno dei punti individuati deve essere data evidenza nella planimetria di cantiere

PLANIMETRIA/E DEL CANTIERE

Utilizzo accesso cantiere tramite cancello su via San Pio X

Utilizzo rampa terreno prima impiegata per accesso a spogliatoio

Area cantiere posizionata presso vecchio campo bocce in disuso, al fondo dell'area cantiere

Note:

LAY OUT DI CANTIERE

VEDI ALLEGATO N°2

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI

(2.1.2.d 3; 2.2.3; 2.2.4)*

I rischi affrontati in questa sezione del PSC, oltre a quelli particolari di cui all'allegato XI del d.lgs. n. 81 del 2008, 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). Andrà compilata una scheda per ogni lavorazione, analizzando tutti gli elementi della prima colonna sviluppando solo quelli pertinenti alla lavorazione a cui la scheda si riferisce.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI CHE SPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M 2, SE PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITÀ O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI	La messa in posa della faldaleria e della copertura necessita di lavorazioni condotte a 3/ 4 m di altezza da pavimento. Utilizzo ponteggi, trabattelli e cavalletti sul perimetro, nonchè ausilio di ragni, apparecchi elevatori, cestelli Consigliabile approntamento e montaggio ponteggi fissi perimetrali per erezione delle murature	L'impresa appaltatrice mette a disposizione trabattelli e cavalletti e altre attrezzature anche alle altre imprese / L.A.	Necessità di uso D.P.I. quali il casco protettivo		Il C.S.E. illustrerà i rischi all'impresa esecutrice dei lavori con pericolo di caduta dall'alto, prima fra tutti l'impresa edile competente per la realizzazione dell'edificio.
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	Posizionamento transennature, recinzioni e adeguata cartellonistica				Le varie imprese interventi debbono comunicare tra loro nel modo più idoneo al fine di minimizzare il pericolo. Riunioni di coordinamento per ricordare e mettere in guardia del pericolo
RISCHIO DI ELETTROCUZIONE	Non si rileva in questo appalto, salvo l'ovvio utilizzo di attrezzi e utensileria di cantiere per il montaggio. In ogni caso, solo un'impresa specialistica impianti elettrici può operare sulla componentistica elettrica.	Obbligatori il distacco della corrente elettrica preventivamente all'inizio di qualsiasi operazione che coinvolga tale pericolo.	Utilizzo guanti e strumenti da elettricista.		L'impresa coordinatrice deve avvisare ed informare tutto il cantiere nel caso intervengano fasi con pericolo di elettrocuzione.
RISCHIO RUMORE	Utilizzo di attrezzature e di utensileria in linea con le più		Utilizzo otoprotettori per il personale che opera presso sorgenti rumorose		Informativa da parte di chi utilizza strumenti che producono rumore.

	recenti normative in materia di emissioni sonore				
--	---	--	--	--	--

INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI
(2.1.2 lett. e) e lett. i); 2.3.1;2.3.2; 2.3.3)*

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.

La suddivisione temporale delle fasi lavorative permette di minimizzare i rischi ed i disturbi che si arrecano verso l'esterno del cantiere. Una rigida sequenza temporale tra le fasi lavorative da compiere può permettere di eliminare qualsiasi interferenza. Tuttavia, per motivi di rispetto dei tempi complessivi, è necessario concedere qualche sovrapposizione alle imprese ed ai lavoratori autonomi, pur disciplinandola e controllandola con rigore ed attenzione.

Le lavorazioni in progetto sono comunque caratterizzate da sequenzialità piuttosto obbligata:

FONDAZIONE:

- scavo di sbancamento
- scavo a sezione obbligata
- preparazione dettagliata del piano di posa fondazione e getto magrone
- casseratura getto fondazione e posa armatura fondazione
- allacciamento sottoservizi (acqua, fognatura, elettricità, teleriscaldamento) e relativi posizione pozzetti
- getto della fondazione in CLS armato
- getto pilastri elevazione in CLS armato
- posa igloo e formazione massetto in CLS per pavimento

ELEVAZIONE:

- posa murature cassavuota in laterizio con parete esterna faccia-vista
 - posa copertura in lastre di c.a. prefabbricati predalles
 - posa protettivi copertura, con telo freno-vapore, coibentazione, e lamiera sagomate similcoppo
 - faldaleria, pluviali e discese
 - predisposizioni impiantistiche
 - posa elementi impianto riscaldamento e ventilazione (ventilconvettori, ventilatori, ecc.)
 - posa elementi impianti elettrici (frutti, lampade, ecc.)
 - posa tramezzature interne
 - posa serramenti interni ed esterni
 - formazione rasature esterne
 - pavimentazioni e rivestimenti
-

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)

TEMPO UTILE LAVORI: 180 gg

VEDI ALLEGATO N°3

ENTITA' PRESUNTA DEL CANTIERE ESPRESSA IN UOMINI GIORNO: 360

VEDI ALLEGATO N°4

Vi sono interferenze tra le lavorazioni: NO ☒ SI ☐

(anche da parte della stessa impresa
o lavoratori autonomi)

SE SI ATTUA LA CORRETTA FASATURA DEI TEMPI E DEGLI SPAZI NEI LAVORI

N	FASE INTEFERENZA LAVORAZIONI	Sfasamento Spaziale	Sfasamento Temporale	PRESCRIZIONI OPERATIVE
1	Scavi e strutture in cemento armato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	Realizzazione copertura con lastre prefabbricate "predalles"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fase successiva al completamento di quella precedente
3	Murature perimetrali di tamponamento e tramezzi interni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fase successiva al completamento di quella precedente
4	Posizionamento faldaleria e lastre di copertura in lamiera metallica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fase successiva al completamento di quella precedente
5	Rasatura intonaci e sottofondi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fase successiva al completamento di quella precedente
6	Posa impianti elettrici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I lavori edili devo essere fermi
	Posa impianti termici idro-sanitari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I lavori edili devo essere fermi
7	Posa di rivestimenti e pavimenti, accessori	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fase successiva al completamento della precedente
8	Posa di serramenti esterni ed interni, opere di finitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fase successiva al completamento della precedente

N	Misure preventive e protettive da attuare	Dispositivi di protezione da adottare	Soggetto attuatore	Note
1	Sfasamento spaziale lavori		Responsabile cantiere impresa	La corretta interfaccia e collaborazione tra i responsabili delle diverse imprese è un caposaldo irrinunciabile per una gestione in sicurezza del cantiere.
2	Sfasamento temporale lavori		Responsabile cantiere impresa	
3	Utilizzo DPI collettivi	Ponteggi, trabattelli,	Responsabile cantiere impresa	
4	Utilizzo DPI individuali	Guanti, casco, Occhiali prot., cuffie prot.,	Responsabile cantiere impresa	

PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPLICITARE NEL POS
(2.1.3) *

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:

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)*)	
<input type="checkbox"/> apprestamento attrezzatura	Descrizione: <ul style="list-style-type: none"> - Autobetoniera per getto fondazione a platea o magrone - Autocarri, autotreni, autoarticolati per trasporto in cantiere elementi prefabbricati di composizione della costruzione in progetto, oltre che per armature della fondazione, igloo e elementi accessori - Autogrù per montaggio elementi prefabbricati (lastre di copertura predalles) - Ponteggi, trabattelli e cavalletti per supporto a realizzazione murature perimetrali e interne - Apparecchi elevatori di persone, cestelli, come ulteriore supporto
<input type="checkbox"/> infrastruttura mezzo o servizio di protezione collettiva	
Fasi d'utilizzo o lavorazioni: <ul style="list-style-type: none"> -Formazione della fondazione a platea -fornitura in cantiere dei laterizi, della malta, delle strutture di copertura e dei layer impermeabilizzanti e -posa igloo e battuto di pavimento -posa pavimentazione e rivestimenti -elevazione delle murature cassavuota e dei pilastri e travi in CLS armato -formazione tramezzi interni -posa serramenti e infissi esterni ed interni -posa pavimenti e rivestimenti -fornitura impianti elettrici -fornitura impianti idro-termo-sanitari -formazione rasatura esterna murature e tinteggiature 	
Misure di coordinamento (2.3.4.): <p>Lo sfalsamento temporale tra lavorazioni inerenti la fondazione in CLS, l'elevazione della struttura e la posa in opera delle vari tipologie di impianti riduce gran parte delle problematiche; l'attenzione dovrà essere posta principalmente in fase di posa ed erezione dell'elevazione muri e soprattutto del sistema di copertura, con vigile coordinamento delle manovalanze impiegate, al fine di evitare presenze di operatori non necessari.</p>	
Fase esecutiva (2.3.5)	
Soggetti tenuti all'attivazione <ol style="list-style-type: none"> 1.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice: APPALTATRICE PRINCIPALE (coordinamento costruttivo e parte della costruzione in muratura) 2.- <input type="checkbox"/> Impresa Subappaltatrice: OPERE IN CLS E LATERIZI / MURATURE 3.- <input type="checkbox"/> Impresa Subappaltatrice: SERRAMENTI 4.- <input type="checkbox"/> Impresa Subappaltatrice: PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI 4.- <input type="checkbox"/> Impresa Subappaltatrice: COPERTURA LAYERS PROTETTIVI 6.- <input type="checkbox"/> Impresa Subappaltatrice: IMPIANTI ELETTRICI 7.- <input type="checkbox"/> Impresa Subappaltatrice: IMPIANTI IDRO-TERMO-SANITARI 8.- <input type="checkbox"/> Impresa Subappaltatrice: RASATURE E INTONACI 	
Cronologia d'attuazione: <p>Nella prima fase opererà in cantiere unicamente l'impresa dedita alla costruzione della platea di fondazione in CLS con contestuale perfezionamento dello scavo, predisposizione pozzetti per arrivo allacciamenti servizi, ecc. quindi si procederà alla struttura in elevazione con pilastri e travi di contorno alla posa di copertura in lastre prefabbricate in c.a. "predalles"</p> <p>Successivamente entreranno in cantiere eventuali ditte sub-affidatarie o lavoratori autonomi di supporto; a quel punto, il rispetto dello sfalsamento temporale va attuato quanto più possibile con l'ausilio dello sfalsamento spaziale.</p>	

Modalità di verifica:

1. **Visite periodiche e regolari in cantiere durante le fasi critiche e di contemporaneità di più operatori in cantiere**
2. **Riunioni periodiche di cantiere con i responsabili delle ditte ed eventuali lavoratori autonomi coinvolti**
3. **Verbalizzazione delle risultanze ed eventuali comunicazioni alle ditte di indicazioni e disposizioni cui attenersi**

Data di aggiornamento:

30 giugno 2020

il C.S.E.

.....ing. Francesco MAZZA

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO

*(2.1.2 lett. g); 2.2.2 lett.g) ***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

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

*(2.2.2 lett.f))***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:

ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI
(2.1.2 lett. h))***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:**

Pronto soccorso più vicino: Ospedale S.Croce: c.so Monviso : distanza copribile in 5 minuti in autambulanza
n° emergenza 118

Vigili del fuoco: Comando Provinciale CN: c.so A. DeGasperi : 0171 329011; n° emergenza: 115

Guardia Medica: 0171 260013

L'eventuale intervento dell'ambulanza e/o del camion attrezzato VV.F. è molto agevole tramite via San Pio X e l'accesso alla frazione Cerialdo

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

(4.1)*

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

€ 9'000**VEDI ALLEGATO N°1**

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

ELENCO ALLEGATI OBBLIGATORI

- ☒ planimetria/lay out di cantiere in funzione dell'evoluzione dei lavori;
- ☐ planimetrie di progetto, profilo altimetrico;
- ☐ relazione idrogeologica se presente o indicazioni in tal senso;
- ☒ computo metrico analitico dei costi per la sicurezza;
- ☐ tavola tecnica sugli scavi (ove necessaria)
- ☒ Cronoprogramma cantiere

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Quadro da compilarsi alla prima stesura del PSC

Il presente documento è composta da n.26 pagine e n°5 ALLEGATI

1. Il C.S.P. trasmette al Committente _dott. ing. Walter MARTINETTO il presente PSC per la sua presa in considerazione.

Data 30 luglio 2020_ 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 2020_ Firma del committente:_____

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

Il presente documento è composta da n.21 pagine del corpo principale, fasi di lavoro e n°4 ALLEGATI

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 CARPENTERIE CLS E MURATURE LATERIZIO: _____

b. Ditta SERRAMENTI / INFISSI: _____

d. Ditta E.T.I.C.S. /sistema cappotto termico esterno: _____

e. Ditta SISTEMA DI COPERTURA/IMPERMEABILIZZAZIONE: _____

f. Ditta IMPIANTI ELETTRICI: _____

g. Ditta IMPIANTI IDRO-TERMO-SANITARI: _____

h. Ditta RASATURE/INTONACHI E TINTEGGIATURE: _____

Data _____ **2020** **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 P.S.C. e del P.O.S.

Data _____ **2020** **Firma della Ditta** _____

6. Il rappresentante per la sicurezza:

☐ non formula proposte a riguardo;

☐ formula proposte a riguardo _____

Data _____ **2020** **Firma del RLS** _____

FASI DI LAVORO PREVISTE e VALUTAZIONI RISCHI

Il presente documento è stato redatto in conformità con quanto previsto dall'art 100 redatto in base ai contenuti dell'All. XV del D.lgs 81/08.

Le imprese appaltatrici e subappaltatrici nonché tutti i soggetti coinvolti all'esecuzione dell'opera dovranno valutare attentamente quanto riportato al suo interno.

Ogni impresa esecutrice dovrà redigere il proprio Piano Operativo di Sicurezza che dovrà essere complementare e di dettaglio al presente documento.

Per redigere il Piano di Sicurezza e Coordinamento sono stati adottati i seguenti criteri e principi generali.

Data e Modalità di effettuazione della valutazione

30 giugno 2020

.....

Criteri adottati per la valutazione dei rischi.

È opportuno far presente che ogni analisi del rischio è strettamente correlata, attraverso una funzione, a due parametri specifici:

- l'ampiezza o magnitudo dell'eventuale danno subito da parte dei lavoratori;
- la probabilità del verificarsi delle conseguenze.

Per valutare la magnitudo del rischio si utilizza la seguente formula: $R=f(P \times M)$

dove: R = magnitudo del rischio; P = frequenza o probabilità del verificarsi dell'evento; M = magnitudo delle conseguenze.

Da quanto sopra emerge che, ai fini della valutazione del rischio, occorre stimare la probabilità che un determinato evento si verifichi e valutare l'entità probabile delle relative conseguenze.

La determinazione della funzione di rischio f presuppone di definire un modello di esposizione dei lavoratori tale da consentire di porre in relazione l'entità del danno atteso con la probabilità del suo verificarsi.

Di seguito si propone uno schema di classificazione dei parametri P (Tabella 1) e M (Tabella 2), una matrice per la classificazione del livello di rischio (Figura 1) nonché una classificazione della priorità delle misure correttive da attuare (Tabella 3).

TABELLA 1 - SCALA DELLA PROBABILITA' "P"

Valore	Livello	Definizioni/criteri
4	Altamente probabile	Esiste una correlazione diretta tra la mancanza impiantistica ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori. Si ha notizia di danni già verificatisi per la stessa mancanza in situazioni operative simili. Il verificarsi del danno non susciterebbe alcuno stupore in
3	Probabile	La mancanza impiantistica può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto. E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa.
2	Poco Probabile	La mancanza impiantistica può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi concorrenti. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.
1	Improbabile	La mancanza impiantistica può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti. Non sono noti episodi già verificatisi. Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.

TABELLA 2 - SCALA DELL'ENTITÀ DEL DANNO "M"

Valore	Livello	Definizioni/criteri
4	Gravissimo	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale. Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.
3	Grave	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti
2	Medio	Infortunio o episodio di esposizione acuta con invalidità reversibile. Esposizione cronica con effetti reversibili.
1	Lieve	Infortunio o episodio di esposizione acuta con invalidità rapidamente reversibile. Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

Figura 1: Esempio di Matrice di Valutazione del Rischio ($R = P \times M$)

	4	8	12	16
P	3	6	9	12
	2	4	6	8
	1	2	3	4
	M			

In relazione al valore del livello di rischio, calcolato come da figura 1, nella successiva Tabella 3 viene riportata la classificazione della priorità delle misure correttive da attuare.

TABELLA 3 - VALORE DEL RISCHIO

VALORE RISCHIO	AZIONI
$R > 9$	Azioni correttive indilazionabili. Determina un controllo di peso ARRESTO
$4 < R \leq 9$	Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza. Determina un controllo di peso CRITICO
$R \leq 4$	Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel breve o medio termine. Determina un controllo di peso NORMALE

FASI LAVORAZIONI PREVISTE

Fase:	ACCANTIERAMENTO	
Tipologia	Descrizione	Riferimenti

<div>Categoria: Opere generali di sistemazione del cantiere</div> <div>Attività: Pulizia dell'area dell'accantieramento e dello stoccaggio</div>					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi 10 - RUMORE Rumore (1) (2) (Trasm)			Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(1) (2)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Autista autocarro Palista				
Materiali	Ramaglie, legname, rifiuti non pericolosi Terra, ghiaione misto in natura				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Attrezzi mobili o portatili a motore a scoppio				
Mezzi	Autocarro Pala meccanica				
Sorveglianza sanitaria	(2) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII				
Segnaletica	(1) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

Categoria: Opere generali di sistemazione del cantiere					Magnitudo del danno: 2	
Attività: <u>Realizzazione di recinzione di cantiere con paletti in ferro infissi nel terreno e rete plastificata</u>					Probabilità del danno: 2	
					Valore del rischio: 4	
					Rumore: 77 dB	
Rischi		Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc				Indossare i DPI previsti dai materiali in questione		
10 - RUMORE Rumore (3) (4) (Trasm)				Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(3) (4)	
Tipologia	Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)					
	Muratore polivalente					
	Operaio comune polivalente					
Materiali	Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni					
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali					
	Compressore d'aria					
	Martello perforatore scalpellatore					
	Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)					
Sorveglianza sanitaria	(4)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII				
Segnaletica	(3)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

<div>Categoria: Opere generali di sistemazione del cantiere</div> <div>Attività: Realizzazione di accesso al cantiere</div>					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 77 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc 10 - RUMORE Rumore (5) (6) (Trasm)			Indossare i DPI previsti dai materiali in questione Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(5) (6)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente				
Materiali	Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni Tavole, ecc. in legno				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Compressore d'aria Martello perforatore scalpellatore Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)				
Sorveglianza sanitaria	(6) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII				
Segnaletica	(5) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

<div><div>Categoria:</div><div>Attività:</div></div> <div><div>Opere generali di sistemazione del cantiere</div><div>Collocazione in opera di cartellonistica di cantiere e per deviazioni; di eventuali semafori provvisori negli incroci</div></div>					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
01 - INVESTIMENTO (da veicoli/macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni Investimento di non addetti 03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta degli addetti dall'alto, durante le lavorazioni su postazioni di lavoro sopraelevate			Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni Delimitare l'area e consentire l'accesso esclusivamente agli addetti alle opere di assistenza Impiego di cestello, passerella telescopica autosollevante, passerelle, trabattelli, scale a norma		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione Materiali Attrezzature Mezzi Impianti fissi	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Profilati e lamierati metallici Utensili ed attrezzature manuali Avvitatore a batteria Scale doppie Autocarro Passerella telescopica snodata o cestello				

<div>Categoria:</div> <div>Fase:</div> <div>Attività:</div>					<div>Opere generali di sistemazione del cantiere</div> <div>Esecuzione di piste di cantiere</div> <div>Taglio e rimozione di alberi e cespugli</div>		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento		
08 - SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA Colpi di sole colpi di calore 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Caduta in piano per buche o scivolosità 10 - RUMORE Rumore (7) (8) (Trasm)			<div>Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato</div> <div>Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I</div>	(7) (8)			
Tipologia	Descrizione				Riferimenti		
Mansione	Capo squadra Operaio comune Autista autocarro						
Materiali	Alberi, piante, essenze arboree anche tagliate						
Attrezzature	Scale doppie Motosega						
Mezzi	Gru su carro o autocarro						
Sorveglianza sanitaria	(8) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII						
Segnaletica	(7) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato						

<div>Categoria: Opere generali di sistemazione del cantiere</div> <div>Fase: Esecuzione di piste di cantiere</div> <div>Attività: Trasporto materiali in cantiere</div>					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi			Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra Operaio comune Autista autocarro				
Materiali	Tubazioni in PVC, gres e calcestruzzo, pozzetti in calcestruzzo; chiusini in ghisa Puntelli con travetti e tavole in legno Casseri metallici per l'armatura dello scavo				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
Mezzi	Autocarro con cassone ribaltabile				

Categoria: Opere generali di sistemazione del cantiere					Magnitudo del danno: 3
Attività: Collocazione e rimozione delle baracche e prefabbricati di cantiere e relativi allacciamenti					Probabilità del danno: 2
					Valore del rischio: 6
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Escoriazioni e danni alle mani			Indossare i guanti		
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali, punture			Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti (scarpe di sicurezza a sfilamento rapido)		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Autista autocarro Gruista (gru a torre) Baracche di cantiere				
Materiali	Utensili ed attrezzature manuali				
Attrezzature	Autocarro				
Mezzi	Gru fissa a rotazione bassa				
Impianti fissi					

<div>Categoria: Opere generali di sistemazione del cantiere</div> <div>Attività: Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere</div>					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc			Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Indossare i DPI previsti dai materiali in questione Realizzare gli stoccaggi in modo che non prospettino sui transiti con parti pungenti, taglienti, ecc., ma che tali elementi siano ortogonali rispetto ai transiti stessi; in alternativa, collocare transenne o segregazioni rispetto ai transiti		
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento per ribaltamento stoccaggi o per rotolamento materiali			Realizzare depositi su terreno solido, piano, ben compattato, sotto i materiali predisporre delle traversine o bancali per facilitarne il sollevamento Depositare i materiali con distanza fra le singole cataste o depositi di almeno 70 cm in modo da consentire un facile accesso agli addetti Bloccare i materiali potenzialmente soggetti a rotolamento (tubi, fasci di ferro, ecc.) con supporti laterali, sotto i materiali predisporre delle traversine o bancali per facilitarne il sollevamento Vietato salire direttamente sugli stoccaggi; impiegare scale a mano a norma		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Addetto al carrello elevatore Autogru Gruista (gru a torre) Autista autocarro				
Materiali	Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc)				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
Mezzi	Autocarro Gru su carro o autocarro Carrello elevatore				
Impianti fissi	Gru fissa a rotazione alta				

Categoria:					Magnitudo del danno: 2
Attività:					Probabilità del danno: 2
					Valore del rischio: 4
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc 16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento per ribaltamento stoccaggi o per rotolamento materiali			Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Indossare i DPI previsti dai materiali in questione Realizzare stoccaggi su terreno solido, piano, ben compattato Stoccare i materiali con distanza fra le singole cataste o depositi di almeno 70 cm Bloccare i materiali potenzialmente soggetti a rotolamento (tubi, fasci di ferro, ecc.) con supporti laterali Vietato salire direttamente sugli stoccaggi; impiegare, ad es., scale a mano a norma		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Autogru Autista autocarro Gruista (gru a torre) Addetto al carrello elevatore				
Materiali	Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc)				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
Mezzi	Autocarro Gru su carro o autocarro Carrello elevatore				

<div>Categoria: Opere generali di sistemazione del cantiere</div> <div>Attività: Rimozione di cartellonistica di cantiere e per deviazioni; di eventuali semafori provvisori negli incroci</div>					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
01 - INVESTIMENTO (da veicoli/macchine) Investimento di estranei alle lavorazioni Investimento di non addetti 03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta degli addetti dall'alto, durante le lavorazioni su postazioni di lavoro sopraelevate			Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni Delimitare l'area e consentire l'accesso esclusivamente agli addetti alle opere di assistenza Impiego di cestello, passerella telescopica autosollevante, passerelle, trabattelli, scale a norma		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione Materiali Attrezzature Mezzi Impianti fissi	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Profilati e lamierati metallici Utensili ed attrezzature manuali Avvitatore a batteria Scale doppie Autocarro Passerella telescopica snodata o cestello				

Categoria: Opere generali di sistemazione del cantiere Attività: Rimozione di recinzione di cantiere (rete plastificata)					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 77 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione 13 - ABRASIONI, URTL, TAGLI, LESIONI Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc 10 - RUMORE Rumore (9) (10) (Trasm)			Collegare all'impianto di messa a terra del cantiere Indossare i DPI previsti dai materiali in questione Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(9) (10)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione Materiali Attrezzature Sorveglianza sanitaria Segnaletica	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni Utensili ed attrezzature manuali Compressore d'aria Martello perforatore scalpellatore (10) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII (9) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

<div>Categoria: Opere generali di sistemazione del cantiere</div> <div>Attività: Smantellamento dell'accesso al cantiere</div>					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 77 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc 10 - RUMORE Rumore (11) (12) (Trasm)			Indossare i DPI previsti dai materiali in questione Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(11) (12)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente				
Materiali	Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni Tavole, ecc. in legno				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Compressore d'aria Martello perforatore scalpellatore Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)				
Sorveglianza sanitaria	(12) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII				
Segnaletica	(11) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

Categoria: Installazione di impianti di sollevamento e movimentazione Attività: Montaggio di gru fissa a rotazione bassa					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
<p>01 - INVESTIMENTO (da veicoli/macchine) Ribaltamento della gru causata dalla zavorra</p> <p>03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto degli addetti</p> <p>09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione</p> <p>13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Contusioni alle mani per il serraggio delle parti metalliche</p> <p>15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali o attrezzi dall'alto durante il montaggio</p> <p>16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Caduta della gru durante il montaggio Investimento persone o mezzi durante le operazioni</p>			<p>Vietato utilizzare materiale sciolto, come pietrisco, sabbia o di tubo; impiegare blocchi di calcestruzzo con indicazione del peso</p> <p>Per accedere alla punta braccio per riparazioni o manutenzioni, dotare i lavoratori di cinture di sicurezza a doppio attacco con moschettone</p> <p>Grado di protezione delle apparecchiature elettriche e degli impianti elettrici contro la penetrazione di corpi solidi e liquidi pari almeno a IP 54</p> <p>Effettuare le operazioni di montaggio con cura, lentamente e in condizioni climatiche buone</p> <p>Nelle lavorazioni in postazioni sopraelevate, materiali e attrezzature vanno conservati o fissati in modo adeguato</p> <p>Gru con un motore elettrico accoppiabile alternativamente con il tamburo di sollevamento e il tamburo di montaggio Durante le operazione di carico, spostamento e scarico evitare di passare con carichi sospesi sopra persone o mezzi</p> <p>La zona di rotazione della gru deve essere segregata affinché non venga a contatto con persone e mezzi creando situazioni</p>		

<div>Categoria: Installazione di impianti di sollevamento e movimentazione</div> <div>Attività: Montaggio di gru fissa a rotazione bassa</div>					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
Investimento di cose o manufatti nelle movimentazioni 20 - INTERFERENZE IMPIANTI Interferenze con comandi radio Interferenze fra gru a torre			pericolose La gru a torre devono avere quando sono installate ampia libertà di movimento e di rotazione senza pericolo di urti con ostacoli La gru può essere comandata a distanza da un sistema a radio comando I posti di manovra dei mezzi ed apparecchi di sollevamento e di trasporto devono: Potersi raggiungere senza pericolo; Essere costruiti o difesi in modo da consentire l'esecuzione delle manovre, i movimenti e la sosta, in condizioni di sicurezza; Permettere la perfetta visibilità di tutta la zona di azione del mezzo. Qualora, per particolari condizioni di impianto o di ambiente, non sia possibile controllare dal posto di manovra tutta la zona di azione del mezzo, deve essere predisposto un servizio di segnalazioni svolto con lavoratori incaricati		Provvedere ad una azione di coordinamento fra gli operatori addetti alle gru che possono interferire fra di loro, istruendo i manovratori ed adottando tutte le precauzioni anche tecniche del caso ai fini della sicurezza
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Operatore mezzi di sollevamento e trasporto Operaio comune polivalente Autogru Autista autocarro				
Materiali	Gru a torre di qualsiasi genere (smontata) Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
Mezzi	Autocarro Autogru				

<div>Categoria: Installazione di impianti di sollevamento e movimentazione</div> <div>Attività: Smontaggio di gru fissa a rotazione bassa</div>					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Contusioni alle mani per il serraggio delle parti metalliche 15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali o attrezzi dall'alto durante lo smontaggio 16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Caduta della gru durante lo smontaggio			Grado di protezione delle apparecchiature elettriche e degli impianti elettrici contro la penetrazione di corpi solidi e liquidi pari almeno a IP 54 Effettuare le operazioni di smontaggio con cura, lentamente e in condizioni climatiche buone Nelle lavorazioni in postazioni sopraelevate, materiali e attrezzature vanno conservati o fissati in modo adeguato Gru con un motore elettrico accoppiabile alternativamente con il tamburo di sollevamento e il tamburo di montaggio		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Operatore mezzi di sollevamento e trasporto Operaio comune polivalente Autogru Autista autocarro				
Materiali	Gru a torre di qualsiasi genere (smontata) Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
Mezzi	Autocarro Autogru				

Categoria: Installazione di impianti di sollevamento e movimentazione Attività: Smontaggio di gru fissa a rotazione bassa					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Offesa al capo			<p>I lavoratori esposti a specifici pericoli di offesa al capo per caduta di materiali dall'alto o per contatti con elementi comunque pericolosi devono essere provvisti di copricapo appropriato.</p> <p>Parimenti devono essere provvisti di adatti copricapo i lavoratori che devono permanere, senza altra protezione, sotto l'azione prolungata dei raggi del sole</p>		
Punture, tagli, abrasioni			<p>Nelle lavorazioni che presentano specifici pericoli di punture, tagli, abrasioni, ustioni, causticazioni alle mani, i lavoratori devono essere forniti di manopole, guanti o altri appropriati mezzi di protezione</p>		
Lesioni ai piedi			<p>Per la protezione dei piedi nelle lavorazioni in cui esistono specifici pericoli di ustioni, di causticazione, di punture o di schiacciamento, i lavoratori devono essere provvisti di calzature resistenti ed adatte alla particolare natura del rischio. Tali calzature devono potersi sfilare rapidamente</p>		
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi			<p>Non fumare e non usare fiamme libere sul luogo di lavoro e non si fumi</p> <p>Le aree di pertinenza dell'attività in cui vengono utilizzati i prodotti devono essere protette da estintori portatili d'incendio di tipo approvato, con capacità estinguente non inferiore a 13A-89B-C, utilizzabili anche su apparecchi sotto tensione elettrica</p> <p>Le lavorazioni a rischio di incendio devono disporre di luce naturale adeguata al fattore di rischio previsto, o sufficiente luce artificiale di notte o quando l'illuminazione è carente non</p>		

Categoria: Installazione di impianti di sollevamento e movimentazione Attività: Smontaggio di gru fissa a rotazione bassa					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
			inferiore a 5 lux Nella zona di lavorazione l'accumulo di materiale sarà limitato esclusivamente alla quantità destinata all'utilizzo; Gli ingombri del materiale dovranno mantenere fruibili le vie di esodo Gli scarti di lavorazione saranno eliminati giornalmente e conferiti negli appositi spazi o discariche interne al cantiere Nelle aziende industriali, e in quelle commerciali che occupano più di 25 dipendenti, il datore di lavoro deve tenere i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore. Detti presidi devono essere contenuti in un pacchetto di medicazione o in una cassetta di pronto soccorso o in una camera di medicazione Attenersi alle norme per l'uso dei materiali contenuti rispettivamente nel pacchetto di medicazione e nella cassetta del pronto soccorso		<p>Le operazioni di montaggio devono essere eseguite da lavoratori fisicamente idonei sotto la guida di persona esperta (assistente al montaggio).</p> <p>Il personale utilizzato durante le operazioni di montaggio deve essere suddiviso per mansioni ben definite per le quali deve aver ricevuto un'informazione e formazione adeguata alle funzioni svolte.</p> <p>In linea generale le operazioni di montaggio comportano le seguenti attività che devono essere svolte da un numero sufficiente di lavoratori incaricati:</p> <ul style="list-style-type: none"> · allestimento delle predisposizioni antinfortunistiche a terra e imbraco dei pezzi; sollevamento in opera degli elementi prefabbricati a mezzo gru o autogru; ricevimento, posizionamento, stabilizzazione dei pezzi in opera ed eventuale allestimento o completamento in opera delle predisposizioni antinfortunistiche; integrazione armature, collegamento definitivo dei pezzi, sigillature, eventuale recupero delle predisposizioni antinfortunistiche non più necessarie in relazione all'evoluzione

Categoria: Installazione di impianti di sollevamento e movimentazione Attività: Smontaggio di gru fissa a rotazione bassa					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
					<p>delle operazioni di montaggio; tracciamenti ed assistenza al montaggio.</p> <p>Durante le fasi di montaggio devono essere osservate le seguenti regole.</p> <ul style="list-style-type: none"> le operazioni di posa devono essere dirette da un preposto (capo - squadra) a ciò espressamente designato; per il sollevamento devono essere utilizzati particolari corredi di tiranti, bilancini ed attrezzi adatti per ogni casistica e peso degli elementi prefabbricati; prima di ogni operazione occorre controllare che la gru sia equipaggiata con il corredo adatto al tipo di elemento da sollevare; durante tutte le manovre il gruista deve agire con la massima attenzione, evitando movimenti bruschi o accelerazioni. Ogni manovra deve essere preavvisata da un segnale acustico; in caso di forte vento o nebbia o in ogni modo situazioni meteorologiche negative, il gruista deve attendere l'autorizzazione del responsabile del cantiere, il quale deciderà se proseguire o sospendere le operazioni di montaggio; gli elementi prefabbricati devono essere montati con ordine procedendo da un estremo all'altro della costruzione secondo le indicazioni di progetto. L'ordine di montaggio di regola è rispettato anche nella confezione dei carichi provenienti dallo stabilimento o dall'area di stoccaggio. Il preposto al montaggio deve verificare il rispetto di quanto sopra, in caso contrario deve avvisare il responsabile di cantiere il quale, valutata l'effettiva situazione, bada a dare le disposizioni del caso; gli elementi prefabbricati che presentano anomalie negli inserti per l'aggancio agli apparecchi di sollevamento e negli affranchi per le predisposizioni antinfortunistiche, qualora non sia possibile ripristinare le condizioni di sicurezza con i mezzi disponibili in cantiere, devono essere scartati

Categoria: Installazione di impianti di sollevamento e movimentazione Attività: Smontaggio di gru fissa a rotazione bassa					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
01 - INVESTIMENTO (da veicoli/macchine) Investimento			<p>Per l'accesso al cantiere degli addetti ai lavori e dei mezzi meccanici devono essere predisposti percorsi sicuri; deve essere in ogni modo impedito l'accesso agli estranei.</p> <p>Nell'area direttamente interessata al montaggio deve essere vietato l'accesso ai non addetti al lavoro. Tale divieto deve essere visibilmente richiamato con segnaletica appropriata e l'area deve essere delimitata con cavalletti, barriere mobili, nastri.</p> <p>Le piste di circolazione dei mezzi di sollevamento e di trasporto devono essere sempre tenute sgombre, ben livellate e consolidate al fine di garantirne la stabilità in ogni condizione di impiego.</p> <p>I percorsi dei carichi da movimentare con i mezzi meccanici devono essere definiti, segnalati e resi noti a tutto il personale. In generale il percorso degli elementi prefabbricati per la messa in opera deve essere il più breve possibile, pertanto i carrelli con gli elementi devono essere posti a piè d'opera</p> <p>Gli eventuali carichi traslati per mezzo di autogrù devono essere accompagnati da personale a terra</p>		
03 - CADUTA DALL'ALTO Cadute dall'alto			<p>Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impediti con misure di prevenzione costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati.</p> <p>Le misure di sicurezza adottate contro il rischio di caduta dall'alto sono identificate tenuto conto delle istruzioni formulate dal fornitore dei prefabbricati e dalla ditta di montaggio e sono compatibili con le predisposizioni costruttive adottate in fase di progettazione e costruzione degli</p>		

Categoria: Installazione di impianti di sollevamento e movimentazione Attività: Smontaggio di gru fissa a rotazione bassa					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
			<p>elementi. Relativamente ai posti di lavoro riguardanti le fasi di montaggio sono in particolare presi in considerazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> · i nodi da cui si può cadere in occasione del collegamento tra elementi verticali e orizzontali; i cigli della costruzione prospicienti il vuoto, da cui si può cadere nel piazzamento di pannelli orizzontali o verticali; le botole, asole ed aperture verso il vuoto, attraverso le quali si può cadere durante gli spostamenti, i lavori di montaggio, le opere di completamento. <p>Le misure di sicurezza adottate sono compatibili con le norme di legge in vigore e consistono sostanzialmente in:</p> <ul style="list-style-type: none"> · impiego di opere provvisorie indipendenti dall'opera in costruzione quali: impalcature, ponteggi, ponti mobili, cestelli idraulici su carro; difese applicate alle strutture prefabbricate a piè d'opera quali: balconcini, mensole, parapetti, passerelle; protezione a piè d'opera delle aperture mediante parapetti o coperture provvisorie; reti di sicurezza; difese applicate alle strutture prefabbricate immediatamente dopo il loro montaggio; attrezzature di protezione anticaduta (imbracature di sicurezza) collegate a sistemi di ancoraggio progettati e definiti negli elementi prefabbricati, da adottare in assenza delle protezioni di cui sopra e fino alla loro completa installazione; scale a mano, scale verticali con gabbia di protezione, scale sviluppabili, castello metallico con rampe scale prefabbricate, cestelli idraulici su carro, da adottare per l'accesso ai posti di lavoro sopraelevati 		

[illegible]

Categoria: Installazione di impianti di sollevamento e movimentazione Attività: Smontaggio di gru fissa a rotazione bassa					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
Scivolamenti - Cadute a livello Cesoimento, Stritolamento (Caduta elementi, Crolli)			<p>utilizzati, devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio odi lavoro</p> <p>I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiale o altro capaci di ostacolare il cammino degli operatori.</p> <p>Per l'accesso ai posti di lavoro devono essere individuati percorsi agevoli e sicuri che garantiscano anche il rapido abbandono del posto di lavoro in caso di emergenza. Le calzature di sicurezza devono avere suola antiscivolo in relazione alle caratteristiche delle strutture da montare</p> <p>Su tutti gli elementi prefabbricati destinati al montaggio e di peso superiore a 2 tonnellate deve essere indicato il loro peso effettivo.</p> <p>Prima delle messa in opera, gli elementi da montare devono essere controllati per scartare quelli che hanno subito danneggiamenti o alterazioni nella loro struttura o nei dispositivi per il collegamento agli apparecchi di sollevamento o a quelli per il collegamento agli altri elementi della costruzione.</p> <p>Lo stoccaggio degli elementi prefabbricati deve avvenire conformemente alle indicazioni del fabbricante, gli elementi devono in ogni modo essere stabilizzati con sistemi che consentano la loro rimozione senza alterare l'equilibrio degli altri elementi.</p> <p>La messa in opera deve essere effettuata con apparecchi e mezzi adatti all'impiego particolare (portata, velocità, oscillazioni). L'apertura dei ganci degli apparecchi di sollevamento deve avvenire in condizioni di sicurezza.</p> <p>I pannelli, le travi, i pilastri e gli altri elementi prefabbricati devono essere solidamente sostenuti o puntellati fino all'entrata in efficienza dei collegamenti alla parte di costruzione già montata e in condizioni stabili.</p> <p>Le attrezzature provvisorie di montaggio e di puntellazione dovranno essere conformi alle caratteristiche definite nel progetto di montaggio; il preposto al montaggio deve</p>		

Categoria: Installazione di impianti di sollevamento e movimentazione Attività: Smontaggio di gru fissa a rotazione bassa					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi 15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiale dall'alto			verificarne la rispondenza e lo stato di conservazione in rapporto all'uso. Le attrezzature provvisoriale e di puntellazione devono essere assoggettate a manutenzione periodica Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Tutti gli addetti devono fare uso di elmetti protettivi. Durante le operazioni di montaggio degli elementi prefabbricati dovrà essere impedito il transito di persone nella zona che potrebbe essere interessata da un'eventuale caduta di elementi, protezioni attrezzi o altro. La delimitazione di tale zona è determinata in rapporto alla tipologia degli elementi, al loro peso, alle attrezzature impiegate, alle procedure di montaggio ed alla quota di lavoro. In corrispondenza dei luoghi di stanziamento e di transito accessibili, devono essere allestite mantovane di protezione, in particolare quando le protezioni ai piani sono costituite da parapetti normali privi di tavola fermapiè in quanto arretrati rispetto al filo esterno della struttura alla quale sono affiancati		
Segnaletica	(13)	Il locale destinato al servizio sanitario dovrà essere dotato all'esterno di segnaletica appropriata, indicante inoltre l'indirizzo e il numero di telefono del servizio locale di pronto soccorso			
Documenti	(14)	Piano di montaggio del prefabbricato; Circolare Ministero del Lavoro n.13/82: Sicurezza nell'edilizia: sistemi e mezzi anticaduta, produzione e montaggio di elementi prefabbricati in c.a. e c.a.p. manutenzione delle gru a torre automontanti; Legge 1086/71			

<u>Attività:</u> <u>Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere (15) (16)</u>					Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto Caduta negli scavi 09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni alle mani per uso di attrezzi Punture ai piedi 15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di attrezzi Caduta di materiali dall'alto 16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento di materiali dal bordo scavi 10 - RUMORE Rumore (17) (18) (Trasm)			Utilizzare scale a mano o scale doppie con pioli incastrati ai montanti, con estremità antisdrucchiolo I viottoli e le scale con gradini ricavati nel terreno o nella roccia devono essere provvisti di parapetto nei tratti prospicienti il vuoto quando il dislivello superi i 2 metri Collegare a terra gli impianti in luoghi normalmente molto umidi o in prossimità di grandi masse metalliche Collegare a terra gli utensili portatili non a doppio isolamento Utilizzare quadri di cantiere certificati con indicazioni dei circuiti comandati Durante il lavoro in posizioni sopraelevate, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(17) (18)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Elettricista Saldatore Capo squadra (impianti) Muratore polivalente				

<u>Attività:</u> <u>Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere (15) (16)</u>					Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
Materiali Attrezzature Sorveglianza sanitaria Segnaletica Documenti	Operaio comune polivalente Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc Utensili ed attrezzature manuali Sbobbatrice manuale Saldatore elettrico Sbobbatrice elettrica Battipalo a mazza cadente Pinza pressacavo (18) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII (17) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato (15) Progetto dell'impianto elettrico di cantiere; D.M. n. 37/08 Art. 10 (16) Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico di cantiere da inviare all'ISPESL ed all'ASL (o ARPA) competente; D.P.R. 462/01 Art. 2				

Fase:	Solaio a getto pieno in calcestruzzo	
Tipologia	Descrizione	Riferimenti

Fase: Solaio a getto pieno in calcestruzzo Attività: <u>Esecuzione e rimozione del banchinaggio</u>					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 84 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone dalle aperture dopo il disarmo e nell'uso Caduta di persone dall'alto 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti Scivolamento degli addetti nel transito sulla soletta rampante, prima del getto dei gradini Caduta su ferri di ripresa 15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Investimento per caduta di materiali dall'alto 16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Crollo delle strutture da disarmare			<p>Le aperture che prospettano sul vuoto, sia interne che esterne, vanno protette con un parapetto di sicurezza alto 100 cm rispetto al piano di calpestio dell'addetto</p> <p>Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore.</p> <p>Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90.</p> <p>Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda del tempo di lavorazione, utilizzare trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale</p> <p>Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato</p> <p>Applicazione di listelli in legno lunghi almeno 60 cm, distanti tra loro circa 40 cm</p> <p>Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate</p> <p>Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque il elmetto</p> <p>Effettuare il disarmo con cautela, allentando gradualmente i cunei o i dispositivi di forzamento dei puntelli e riposizionando gli stessi nel momento in cui si riscontrasse un difetto o un cedimento</p>		

Fase: Solaio a getto pieno in calcestruzzo					Magnitudo del danno: 2
Attività: Esecuzione e rimozione del banchinaggio					Probabilità del danno: 2
					Valore del rischio: 4
					Rumore: 84 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
10 - RUMORE Rumore (19) (20) (Trasm)			Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(19) (20)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)				
	Muratore polivalente				
	Gruista (gru a torre)				
	Operaio comune polivalente				
	Carpentiere				
Materiali	Tavole, listelli, ecc. in legno				
	Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua				
	Puntelli con travetti e tavole in legno				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
	Pulscitavole				
	Sega circolare				
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso				
	Ponti su cavalletti				
	Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti				
	Gru fissa a rotazione alta				
Sorveglianza sanitaria	(20) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII				
Segnaletica	(19) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

Attività: <u>Allestimento e posa dell'armatura</u>					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
01 - INVESTIMENTO (da veicoli/macchine) Investimento di non addetti durante le movimentazioni 03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone dall'alto 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Caduta su ferri di ripresa Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti			Non interferire nei transiti retrostanti o adiacenti e non interferire negli spazi lavorativi di altri con i materiali nelle fasi di movimentazione e posa Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90. Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda della durata della lavorazione, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Gruista (gru a torre) Carpenteriere Saldatore				
Materiali	Ferro d'armatura in barre, rete elettrosaldata, tralicci, ecc				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Piegaferrì, tagliaferrì e cesoie motorizzate elettriche Saldatore elettrico				

<u>Attività:</u> <u>Allestimento e posa dell'armatura</u>					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
Impianti fissi	Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento Ponteggio metallico fisso Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Gru fissa a rotazione alta				

Fase: Attività:		Solaio a getto pieno in calcestruzzo <u>Getto del cls con autobetoniera, apparecchio di sollevamento e benna</u>			Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 83 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi 10 - RUMORE Rumore (21) (22) (Trasm)			Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(21) (22)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Gruista (gru a torre) Autista autobetoniera Operaio comune polivalente				
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato				
Attrezzature	Benna per calcestruzzo (per gru) Utensili ed attrezzature manuali Livellatrice ad elica (elicottero)				
Mezzi	Autobetoniera				
Impianti fissi	Gru a giraffa manuale (capra) Elevatore a cavalletto Gru fissa a rotazione alta Ponteggio metallico fisso				
Sorveglianza sanitaria	(22) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII				
Segnaletica	(21) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

Fase: Solaio a getto pieno in calcestruzzo Attività: <u>Getto con autobetoniera e autopompa</u>				Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 83 dB	
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto sul perimetro 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti Caduta su ferri di ripresa			Il ponteggio perimetrale deve essere integro e rispondere alle esigenze della lavorazione Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione Materiali Attrezzature Mezzi Impianti fissi	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Autista pompa cls Autista autobetoniera Operaio comune polivalente Conglomerato, eventualmente additivato Utensili ed attrezzature manuali Autopompa Autobetoniera Ponteggio metallico fisso				

Fase: Solaio a getto pieno in calcestruzzo Attività: <u>Vibrazione del getto</u>					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 88 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto sul perimetro 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti Caduta su ferri di ripresa 10 - RUMORE Rumore (23) (24) (Trasm)			Il ponteggio perimetrale deve essere integro e rispondere alle esigenze della lavorazione Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(23) (24)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione Materiali Attrezzature Impianti fissi Sorveglianza sanitaria Segnaletica	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Conglomerato, eventualmente additivato Vibratore elettrico per calcestruzzo Vibratore azionato con compressore a scoppio Ponteggio metallico fisso (24) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII (23) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

Fase: Formazione di vespai aerati con posa di tavellonato su muretti e cappa in cls armato con rete		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6	
Attività: Posa della rete di armatura			
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto degli addetti 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi			In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi e/o a punti fissi Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Gruista (gru a torre) Operaio comune polivalente		
Materiali	Rete elettrosaldata Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)		
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		
Impianti fissi	Gru fissa a rotazione alta Elevatore a cavalletto Gru a giraffa manuale (capra) Ponteggio metallico fisso		

Fase: Formazione di vespai aerati con posa di tavellonato su muretti e cappa in cls armato con rete					Magnitudo del danno: 3
Attività: Costruzione muretti					Probabilità del danno: 3
					Valore del rischio: 9
					Rumore: 79 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone dall'alto Caduta dall'alto sul perimetro Caduta di persone attraverso le aperture 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti 10 - RUMORE Rumore (25) (26) (Trasm)			Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90. Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda del tempo di lavorazione, utilizzare trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale Impiego di ponteggio metallico fisso a norma, con parapetto sporgente oltre 120 cm dal filo di gronda Le aperture che prospettano sul vuoto, sia interne che esterne, vanno protette con un parapetto di sicurezza alto 100 cm rispetto al piano di calpestio dell'addetto Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(25) (26)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere Capo squadra opere edili Muratore polivalente Addetto centrale betonaggio Operaio comune polivalente				
Materiali	Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc Malta bastarda				

Fase: Attività:					Formazione di vespai aerati con posa di tavellonato su muretti e cappa in cls armato con rete Costruzione muretti	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 79 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento	
Attrezzature	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)					
	Clipper					
	Utensili ed attrezzature manuali					
	Cesto per sollevamento					
Impianti fissi	Gru a giraffa manuale (capra)					
	Elevatore a cavalletto					
	Gru fissa a rotazione alta					
	Ponti su cavalletti					
	Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti					
Attrezzature	Molazza					
	Betoniera a bicchiere					
	Betoniera con benna di caricamento					
Sorveglianza sanitaria	(26) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII					
Segnaletica	(25) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato					

Fase: Formazione di vespai aerati con posa di tavellonato su muretti e cappa in cls armato con rete Attività: Getto del cls con impiego di betoniera, gru e benna					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2 Rumore: 83 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi			Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Gruista (gru a torre)				
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Betoniera a bicchiere Benna per calcestruzzo (per gru)				
Impianti fissi	Gru fissa a rotazione alta				

Categoria: Rinterri Attività: Rinterro con macchine operatrici (27)					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 80 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
02 - SEPPELLIMENTO (scavi) Franamento dello scavo 03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta nello scavo 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Caduta su ferri di ripresa 14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di polveri (Trasm) 15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali dall'alto Investimento per caduta di materiali dall'alto 10 - RUMORE Rumore (28) (29) (Trasm)			Assicurare una pendenza delle pareti dello scavo compatibile con le condizioni geo-morfologiche della zona; predisporre armature di sostegno, sporgenti almeno 30 cm dal bordo scavo, per profondità superiore a m 1.5; consultare ev. la relazione geotecnica Le barriere, le delimitazioni devono essere mantenute in efficienza provvedendo se necessario alla loro manutenzione Accesso allo scavo mediante rampa predisposta, con parapetto di sicurezza quando prospetta nel vuoto per più di 2 m, e/o scale a mano a norma, fissate, che sporgano a sufficienza oltre il livello di accesso a meno che altri dispositivi garantiscano una presa sicura Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque il elmetto Non adoperare le macchine operatrici come apparecchi di sollevamento Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque il elmetto Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(28) (29)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Operaio comune polivalente Palista				

Categoria: Rinterri Attività: Rinterro con macchine operatrici (27)					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 80 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
Materiali Attrezzature Mezzi Sorveglianza sanitaria Segnaletica	Autista autocarro Muratore polivalente Massi, pietrame Ghiaione misto in natura Utensili ed attrezzature manuali Pala meccanica Autocarro con cassone ribaltabile (29) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII (27) Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare. La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.LGS. n. 81/08 (28) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

Categoria: Rinterri Attività: Rinterro manuale (30)					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
02 - SEPPELLIMENTO (scavi) Franamento dello scavo 03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta nello scavo 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Caduta su ferri di ripresa 14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di polveri 15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali dall'alto Investimento per caduta di materiali dall'alto			Assicurare una pendenza delle pareti dello scavo compatibile con le condizioni geo-morfologiche della zona; predisporre armature di sostegno, sporgenti almeno 30 cm dal bordo scavo, per profondità superiore a m 1.5; consultare ev. la relazione geotecnica Le barriere, le delimitazioni devono essere mantenute in efficienza provvedendo se necessario alla loro manutenzione Accesso allo scavo mediante rampa predisposta, con parapetto di sicurezza quando prospetta nel vuoto per più di 2 m, e/o scale a mano a norma, fissate, che sporgano a sufficienza oltre il livello di accesso a meno che altri dispositivi garantiscano una presa sicura Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque il elmetto Non adoperare le macchine operatrici come apparecchi di sollevamento Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque il elmetto		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione Materiali Attrezzature Mezzi Segnaletica	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Autista autocarro Ghiaione misto in natura Utensili ed attrezzature manuali Autocarro con cassone ribaltabile (30) Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare.				

<div>Categoria: Rinterri</div> <div>Attività: Rinterro manuale (30)</div>					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.LGS. n. 81/08					

Categoria: Rinterri					Magnitudo del danno: 2
Attività: Costipazione o compattazione (31)					Probabilità del danno: 2
					Valore del rischio: 4
					Rumore: 88 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
02 - SEPPELLIMENTO (scavi) Franamento dello scavo			Assicurare una pendenza delle pareti dello scavo compatibile con le condizioni geo-morfologiche della zona; predisporre armature di sostegno, sporgenti almeno 30 cm dal bordo scavo, per profondità superiore a m 1.5; consultare ev. la relazione geotecnica		
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta nello scavo			Le barriere, le delimitazioni devono essere mantenute in efficienza provvedendo se necessario alla loro manutenzione Accesso allo scavo mediante rampa predisposta, con parapetto di sicurezza quando prospetta nel vuoto per più di 2 m, e/o scale a mano a norma, fissate, che sporgano a sufficienza oltre il livello di accesso a meno che altri dispositivi garantiscano una presa sicura		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Caduta su ferri di ripresa			Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate		
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di polveri (Trasm)					
15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Investimento per caduta di materiali dall'alto			Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque il elmetto		
10 - RUMORE Rumore (32) (33) (Trasm)			Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(32) (33)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Addetto al rullo				
Materiali	Ghiaione misto in natura				
Attrezzature	Costipatore manuale (rana)				

<div>Categoria: Rinterri</div> <div>Attività: Costipazione o compattazione (31)</div>					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 88 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
Mezzi	Utensili ed attrezzature manuali				
Sorveglianza sanitaria	Rullo compressore				
Segnaletica	(33) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII				
	(31) Esporre idonea segnaletica inerente la viabilità, le prescrizioni di sicurezza e gli obblighi da osservare.				
	La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.LGS. n. 81/08				
	(32) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

Categoria: Attività:					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Rinterri Ritombamento fra le fondazioni con materiale arido tout venant non proveniente dagli scavi e sua compattazione					
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Caduta su ferri di ripresa 14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di polveri (Trasm) 10 - RUMORE Rumore (34) (35) (Trasm)			Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(34) (35)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione Materiali Mezzi Attrezzature Mezzi Sorveglianza sanitaria Segnaletica	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Palista Autista autocarro Ghiaione misto in natura Pala meccanica Utensili ed attrezzature manuali Costipatore manuale (rana) Autocarro (35) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII (34) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

Attività: Montaggio di ponteggio metallico fisso (36) (37) (38)					Magnitudo del danno: 4 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 12
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta degli addetti dall'alto Cedimento del ponteggio o di sue parti 09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Tagli, abrasioni e contusioni alle mani Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi 15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiale dall'alto 16 - INVESTIMENTO DA			Assi accostate tra loro e alla costruzione (distanza massima 20 cm o realizzazione di parapetto sul lato interno) La presenza del sottoponte può essere omessa solo nel caso di lavori di manutenzione di durata inferiore ai cinque giorni Gli impalcati devono essere protetti su tutti i lati verso il vuoto da parapetto costituito da due correnti, il superiore ad un'altezza di m 1 dal piano calpestio, e tavola fermapièdi alta non meno di cm 20 posta di costa ed aderente al tavolato; sia i correnti che la tavola fermapièdi devono essere applicati all'interno dei montanti Le tavole che costituiscono l'impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui traversi metallici; devono avere spessore minimo di cm 4 per larghezza di cm 30 e cm 5 per larghezza di cm 20; non devono avere nodi passanti che riducano del 10 % la sezione resistente; Non devono presentarsi a sbalzo e devono avere le estremità sovrapposte di almeno cm 40 in corrispondenza di un traverso Non utilizzare elementi appartenenti a ponteggio diverso Basette per la ripartizione del carico sul piano di appoggio Grado di protezione delle apparecchiature elettriche impiegate non inferiore ad IP55 Collegare il ponteggio alla messa a terra di cantiere; Se necessario, realizzare l'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato In corrispondenza dei luoghi di transito o stazionamento, sia su facciate esterne che interne, allestire, all'altezza del solaio di copertura del piano di terra, e ogni m 12 di sviluppo verticale del ponteggio, impalcato di sicurezza (mantovane) a protezione contro la caduta di materiali dall'alto o in alternativa la chiusura continua della facciata o la segregazione dell'area sottostante		

<u>Attività:</u> <u>Montaggio di ponteggio metallico fisso (36) (37) (38)</u>					Magnitudo del danno: 4 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 12
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
MATERIALI Caduta degli elementi del ponteggio per sfilamento durante l'operazione di sollevamento al piano			Segregare l'area interessata, durante l'allestimento, al fine di tenere lontano i non addetti ai lavori		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere Capo squadra opere edili Ponteggiatore Operaio comune ponteggiatore Operaio comune polivalente Ponteggi metallici (smontati)				
Materiali	Utensili ed attrezzature manuali				
Attrezzature	(36) Autorizzazione ministeriale all'uso del ponteggio e libretto contenente schemi e istruzioni; D.Lgs. 81/08 Artt. 131 comma 6, 134				
Documenti	(37) Progetto esecutivo firmato da tecnico abilitato per ponteggi con h>20 m o con schemi difformi dall'autorizzazione ministeriale; D.Lgs. 81/08 Artt. 133 (38) La documentazione di controllo e verifiche va conservata, quindi, fino al momento dello smantellamento delle opere provvisionali, in quanto, seppure reinstallate, non assumeranno più la conformazione precedente. Si lascia al datore di lavoro piena discrezionalità in merito alla ulteriore conservazione della documentazione ai soli fini probatori; D. Lgs. 359/99 Verifiche e controlli sulle attrezzature di lavoro - Modalità di conservazione delle relative documentazioni				

Attività: Scarico dei solai, degli elementi di tamponamento e copertura dall'automezzo di trasporto con stoccaggio provvisorio (39)		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9
Tipologia	Descrizione	Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)	
	Autista autocarro	
	Autogru	
	Operaio comune polivalente	
Mezzi	Autoarticolato	
	Autogru	
Impianti fissi	Gru fissa a rotazione bassa	
Documenti	(39) Piano di montaggio del prefabbricato; Circolare Ministero del Lavoro n.13/82: Sicurezza nell'edilizia: sistemi e mezzi anticaduta, produzione e montaggio di elementi prefabbricati in c.a. e c.a.p. manutenzione delle gru a torre automontanti; Legge 1086/71	

Attività: <u>Innalzamento e posizionamento dei solai, degli elementi di tamponamento e della copertura (40)</u>					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
10 - RUMORE Rumore (41) (42) (Trasm)			Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(41) (42)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)				
	Autogru				
	Gruista (gru a torre)				
	Operaio comune polivalente				
Mezzi	Escavatore con martello demolitore				
	Piattaforma telescopica				
Impianti fissi	Gru fissa a rotazione bassa				
Sorveglianza sanitaria	(42)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
Segnaletica	(41)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			
Documenti	(40)	Piano di montaggio del prefabbricato; Circolare Ministero del Lavoro n.13/82: Sicurezza nell'edilizia: sistemi e mezzi anticaduta, produzione e montaggio di elementi prefabbricati in c.a. e c.a.p. manutenzione delle gru a torre automontanti; Legge 1086/71			

<u>Attività:</u>					<u>Applicazione di primer</u>		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento		
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto degli addetti 14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di vapori			In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi tese sui dispiuvi con fune dotata di maniglia autobloccante In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi tese sui colmi o a punti fissi della copertura				
Tipologia	Descrizione					Riferimenti	
Mansione	Capo squadra opere edili Addetto impermeabilizzazioni Operaio comune polivalente						
Materiali	Primer						
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali						

Attività: <u>Esecuzione delle impermeabilizzazioni delle fondazioni e pareti interrato con guaina asfalto-bituminosa</u>					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 86 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
02 - SEPPELLIMENTO (scavi) Franamento dello scavo 03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone dall'alto 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi 15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali dall'alto			Assicurare una pendenza delle pareti dello scavo compatibile con le condizioni geo-morfologiche della zona; predisporre armature di sostegno, sporgenti almeno 30 cm dal bordo scavo, per profondità superiore a m 1.5; consultare ev. la relazione geotecnica Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90. Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda della durata della lavorazione, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Indossare l'elmetto quando si opera in prossimità del bordo scavi		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Addetto impermeabilizzazioni				
Materiali	Guaina bituminoso-elastomerica				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Coltelli speciali tipo "Creso" Cannello a gas per riscaldamento				

Fase: Pilastrì e setti in elevazione, cordoli di piano, travi Attività: Collocazione e rimozione delle cassature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 84 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
02 - SEPPELLIMENTO (scavi) Franamento dello scavo 03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta nello scavo Caduta di addetti dall'alto Caduta di persone dalle aperture dopo il disarmo e nell'uso 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Caduta su ferri di ripresa 15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali dall'alto Investimento per caduta di materiali dall'alto 16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento di persone e			<p>Assicurare una pendenza delle pareti dello scavo compatibile con le condizioni geo-morfologiche della zona; predisporre armature di sostegno, sporgenti almeno 30 cm dal bordo scavo, per profondità superiore a m 1.5; consultare ev. la relazione geotecnica</p> <p>Le barriere, le delimitazioni devono essere mantenute in efficienza provvedendo se necessario alla loro manutenzione</p> <p>Accesso allo scavo mediante rampa predisposta, con parapetto di sicurezza quando prospetta nel vuoto per più di 2 m, e/o scale a mano a norma, fissate, che sporgano a sufficienza oltre il livello di accesso a meno che altri dispositivi garantiscano una presa sicura</p> <p>Impiegare trabattelli o ponti su cavalletti per le lavorazioni; vietato impiegare le scale portatili</p> <p>A montaggio completato, possono essere montate passerelle metalliche complete di parapetto di sicurezza per realizzare il piano di lavoro in quota degli addetti</p> <p>Le aperture che prospettano sul vuoto, sia interne che esterne, vanno protette con un parapetto di sicurezza alto 100 cm rispetto al piano di calpestio dell'addetto</p> <p>Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato</p> <p>Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o realizzando un tavolato laterale o con altre protezioni adeguate</p> <p>I materiali devono essere calati manualmente o con mezzi meccanici, correttamente imbragati</p> <p>Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque l'elmetto</p> <p>Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque l'elmetto</p> <p>Fissare i pannelli al suolo o sui solai con puntelli adeguati e controventature. E' ammesso</p>		

Fase: Pilastri e setti in elevazione, cordoli di piano, travi					Magnitudo del danno: 2
Attività: Collocazione e rimozione delle casserature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate					Probabilità del danno: 2
					Valore del rischio: 4
					Rumore: 84 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
mezzi dopo la posa in opera			impiegare tubi innocenti nelle puntellazioni Bloccare i pannelli tra loro con tiranti quotati		
Crollo delle strutture da disarmare			Effettuare il disarmo con cautela, allentando gradualmente i cunei o i dispositivi di forzamento dei puntelli e riposizionando gli stessi nel momento in cui si riscontrasse un difetto o un cedimento		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente Autogru				
Materiali	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) Tavole, listelli, ecc. in legno o pannelli in multistrato Casseforme metalliche				
Attrezzature	Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua Utensili ed attrezzature manuali				
Mezzi	Autogru				
Impianti fissi	Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Ponti su cavalletti				

Fase: Pilastrì e setti in elevazione, cordoli di piano, travi Attività: Allestimento e posa dell'armatura					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
01 - INVESTIMENTO (da veicoli/macchine) Investimento di non addetti durante le movimentazioni 03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone dall'alto 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Caduta su ferri di ripresa Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti			Non interferire nei transiti retrostanti o adiacenti e non interferire negli spazi lavorativi di altri con i materiali nelle fasi di movimentazione e posa Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90. Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda della durata della lavorazione, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione Materiali Attrezzature	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Gruista (gru a torre) Carpenterie Saldatore Ferro d'armatura in barre, rete elettrosaldata, tralicci, ecc Utensili ed attrezzature manuali Piegaferrì, tagliaferrì e cesoie motorizzate elettriche Saldatore elettrico				

<div><div>Fase:</div><div>Attività:</div></div> <div>Pilastrì e setti in elevazione, cordoli di piano, travi</div> <div>Allestimento e posa dell'armatura</div>					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB		
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza			Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
Impianti fissi	Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento Ponteggio metallico fisso Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Gru fissa a rotazione alta						

Fase: Pilastri e setti in elevazione, cordoli di piano, travi Attività: Getto del cls con autobetoniera, apparecchio di sollevamento e benna				Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 83 dB	
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi 10 - RUMORE Rumore (43) (44) (Trasm)			Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(43) (44)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Gruista (gru a torre) Autista autobetoniera Operaio comune polivalente				
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato				
Attrezzature	Benna per calcestruzzo (per gru) Utensili ed attrezzature manuali Livellatrice ad elica (elicottero)				
Mezzi	Autobetoniera				
Impianti fissi	Gru a giraffa manuale (capra) Elevatore a cavalletto Gru fissa a rotazione alta Ponteggio metallico fisso				
Sorveglianza sanitaria	(44) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII				
Segnaletica	(43) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

Fase: Pilastri e setti in elevazione, cordoli di piano, travi Attività: Getto con autobetoniera e autopompa				Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 83 dB	
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto sul perimetro 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti Caduta su ferri di ripresa			Il ponteggio perimetrale deve essere integro e rispondere alle esigenze della lavorazione Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione Materiali Attrezzature Mezzi Impianti fissi	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Autista pompa cls Autista autobetoniera Operaio comune polivalente Conglomerato, eventualmente additivato Utensili ed attrezzature manuali Autopompa Autobetoniera Ponteggio metallico fisso				

Fase: Pilastrì e setti in elevazione, cordoli di piano, travi Attività: Vibrazione del getto					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 88 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto sul perimetro 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti Caduta su ferri di ripresa 10 - RUMORE Rumore (45) (46) (Trasm)			Il ponteggio perimetrale deve essere integro e rispondere alle esigenze della lavorazione Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(45) (46)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione Materiali Attrezzature Impianti fissi Sorveglianza sanitaria Segnaletica	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Conglomerato, eventualmente additivato Vibratore elettrico per calcestruzzo Vibratore azionato con compressore a scoppio Ponteggio metallico fisso (46) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII (45) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

Fase:		Realizzazione murature portanti in laterizio con cordoli verticali in c.a				Magnitudo del danno: 2
Attività:		Murature in laterizio				Probabilità del danno: 2
						Valore del rischio: 4
						Rumore: 79 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento	
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI						
Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti						
Tipologia	Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)					
	Muratore polivalente					
	Gruista (gru a torre)					
	Operaio comune polivalente					
Materiali	Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc					
	Malta bastarda					
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali					
	Cesto per sollevamento					
	Betoniera a bicchiere					
Impianti fissi	Ponti su cavalletti					
	Gru fissa a rotazione alta					

Fase: Realizzazione murature portanti in laterizio con cordoli verticali in c.a Attività: Collocazione e rimozione delle cassature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 84 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
02 - SEPPELLIMENTO (scavi) Franamento dello scavo 03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta nello scavo Caduta di addetti dall'alto Caduta di persone dalle aperture dopo il disarmo e nell'uso 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Caduta su ferri di ripresa 15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali dall'alto Investimento per caduta di materiali dall'alto 16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento di persone e			<p>Assicurare una pendenza delle pareti dello scavo compatibile con le condizioni geo-morfologiche della zona; predisporre armature di sostegno, sporgenti almeno 30 cm dal bordo scavo, per profondità superiore a m 1.5; consultare ev. la relazione geotecnica</p> <p>Le barriere, le delimitazioni devono essere mantenute in efficienza provvedendo se necessario alla loro manutenzione</p> <p>Accesso allo scavo mediante rampa predisposta, con parapetto di sicurezza quando prospetta nel vuoto per più di 2 m, e/o scale a mano a norma, fissate, che sporgano a sufficienza oltre il livello di accesso a meno che altri dispositivi garantiscano una presa sicura</p> <p>Impiegare trabattelli o ponti su cavalletti per le lavorazioni; vietato impiegare le scale portatili</p> <p>A montaggio completato, possono essere montate passerelle metalliche complete di parapetto di sicurezza per realizzare il piano di lavoro in quota degli addetti</p> <p>Le aperture che prospettano sul vuoto, sia interne che esterne, vanno protette con un parapetto di sicurezza alto 100 cm rispetto al piano di calpestio dell'addetto</p> <p>Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato</p> <p>Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o realizzando un tavolato laterale o con altre protezioni adeguate</p> <p>I materiali devono essere calati manualmente o con mezzi meccanici, correttamente imbragati</p> <p>Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque l'elmetto</p> <p>Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque l'elmetto</p> <p>Fissare i pannelli al suolo o sui solai con puntelli adeguati e controventature. E' ammesso</p>		

<div><div>Fase:</div><div>Realizzazione murature portanti in laterizio con cordoli verticali in c.a</div></div> <div><div>Attività:</div><div>Collocazione e rimozione delle casserature in legno o pannelli in multistrato, anche presagomate</div></div>					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 84 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
mezzi dopo la posa in opera			impiegare tubi innocenti nelle puntellazioni Bloccare i pannelli tra loro con tiranti quotati		
Crollo delle strutture da disarmare			Effettuare il disarmo con cautela, allentando gradualmente i cunei o i dispositivi di forzamento dei puntelli e riposizionando gli stessi nel momento in cui si riscontrasse un difetto o un cedimento		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente Autogru				
Materiali	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) Tavole, listelli, ecc. in legno o pannelli in multistrato Casseforme metalliche				
Attrezzature	Disarmante a base di oli minerali leggeri a volte combinati con acqua Utensili ed attrezzature manuali				
Mezzi	Autogru				
Impianti fissi	Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Ponti su cavalletti				

<div>Fase: Realizzazione murature portanti in laterizio con cordoli verticali in c.a</div> <div>Attività: Posa dell'armatura</div>					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
01 - INVESTIMENTO (da veicoli/macchine) Investimento di non addetti durante le movimentazioni 03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone dall'alto 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Caduta su ferri di ripresa 15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Investimento per caduta di materiali dall'alto 10 - RUMORE Rumore (47) (48) (Trasm)			Non interferire nei transiti retrostanti o adiacenti e non interferire negli spazi lavorativi di altri con i materiali nelle fasi di movimentazione e posa Impiegare trabattelli o ponti su cavalletti per le lavorazioni; vietato impiegare le scale portatili Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o realizzando un tavolato laterale o con altre protezioni adeguate Nei pressi del bordo scavi e durante le operazioni di disarmo indossare sempre e comunque l'elmetto Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(47) (48)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Operaio comune polivalente Autogru				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Saldatore elettrico Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura, taglio o riscaldamento				
Materiali	Ferro d'armatura in barre, rete elettrosaldata, tralicci, ecc				
Mezzi	Escavatore con martello demolitore				

Fase: Realizzazione murature portanti in laterizio con cordoli verticali in c.a Attività: Posa dell'armatura					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
Impianti fissi	Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti				
Fase: Realizzazione murature portanti in laterizio con cordoli verticali in c.a Attività: Posa dell'armatura					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 80 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone dalle aperture Caduta di persone dall'alto 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Caduta su ferri di ripresa			Le aperture che prospettano sul vuoto, sia interne che esterne, vanno protette con un parapetto di sicurezza alto 100 cm rispetto al piano di calpestio dell'addetto Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90. Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda della durata della lavorazione, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate Realizzare i ferri di ripresa con le terminazioni piegate a 90° o maggiori		
Sorveglianza sanitaria Segnaletica	(48) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII (47) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

Categoria: Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse Fase: Esecuzione di muratura in blocchi cassero in conglomerato legno-cemento, con inserimento delle barre d'armatura e getto di completamento in cls Attività: <u>Esecuzione di muratura in blocchi cassero</u>					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone dall'alto 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti 10 - RUMORE Rumore (49) (50) (Trasm)			Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90. Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda della durata della lavorazione, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(49) (50)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione Materiali Attrezzature Impianti fissi	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Gruista (gru a torre) Operaio comune polivalente Carpentiere Blocchi cassero Clipper Utensili ed attrezzature manuali Ponteggio metallico fisso Ponti su ruote a torre o trabattelli Elevatore a cavalletto				

<div><div>Categoria:</div><div>Fase:</div><div>Attività:</div></div> <div>Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasce</div> <div>Esecuzione di muratura in blocchi cassero in conglomerato legno-cemento, con inserimento delle barre d'armatura e getto di completamento in cls</div> <div>Esecuzione di muratura in blocchi cassero</div>					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
Sorveglianza sanitaria Segnaletica	Gru fissa a rotazione alta (50) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII (49) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

[illegible]

Categoria: Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasce		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 83 dB	
Fase: Esecuzione di muratura in blocchi cassero in conglomerato legno-cemento, con inserimento delle barre d'armatura e getto di completamento in cls			
Attività: Getto con autobetoniera e autopompa			
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto sul perimetro 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti Caduta su ferri di ripresa			Il ponteggio perimetrale deve essere integro e rispondere alle esigenze della lavorazione Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate
Tipologia	Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Autista pompa cls Autista autobetoniera Operaio comune polivalente		
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato		
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali		
Mezzi	Autopompa Autobetoniera		
Impianti fissi	Ponteggio metallico fisso		

Categoria: Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasce		Attività: Murature esterne		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 79 dB	
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone dall'alto			Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90. Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda della durata della lavorazione, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi "funghetti" o con altre protezioni adeguate Realizzare i ferri di ripresa con le terminazioni piegate a 90° o maggiori		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Caduta su ferri di ripresa Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti					
10 - RUMORE Rumore (51) (52) (Trasm)			Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(51) (52)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Gruista (gru a torre) Operaio comune polivalente Addetto centrale betonaggio				
Materiali	Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc Malta bastarda Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)				
Attrezzature	Clipper				

<div>Categoria: Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse</div> <div>Attività: Murature esterne</div>					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 79 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
Impianti fissi	Utensili ed attrezzature manuali				
	Cesto per sollevamento				
	Molazza				
	Betoniera a bicchiere				
	Betoniera con benna di caricamento				
	Elevatore a cavalletto				
	Gru fissa a rotazione alta				
	Ponteggio metallico fisso				
	Ponti su cavalletti				
	Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti				
Sorveglianza sanitaria	(52) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII				
Segnaletica	(51) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

Categoria: Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2 Rumore: 79 dB
Attività: Murature interne (tramezzi)					
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone attraverso le aperture 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi 10 - RUMORE Rumore (53) (54) (Trasm)			Le aperture che prospettano sul vuoto, sia interne che esterne, vanno protette con un parapetto di sicurezza alto 100 cm rispetto al piano di calpestio dell'addetto Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(53) (54)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Gruista (gru a torre)				
Materiali	Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc Malta bastarda Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Clipper Cesto per sollevamento Molazza Betoniera a bicchiere				
Impianti fissi	Gru fissa a rotazione alta Elevatore a cavalletto Gru a giraffa manuale (capra) Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti				
Sorveglianza sanitaria	(54) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato				

Categoria: Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse Attività: Murature interne (tramezzi)					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2 Rumore: 79 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
Segnaletica XXXIII (53) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato					

Categoria: Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse Attività: Posa contropareti o pareti interne in cartongesso					Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 2
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone dall'alto Caduta di persone dalle aperture 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi 10 - RUMORE Rumore (55) (56) (Trasm)			Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90. Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda della durata della lavorazione, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale Le aperture che prospettano sul vuoto, sia interne che esterne, vanno protette con un parapetto di sicurezza alto 100 cm rispetto al piano di calpestio dell'addetto Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(55) (56)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Pittore-gessino Operaio comune polivalente				

Categoria: Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasse					Magnitudo del danno: 1		
Attività: Posa contropareti o pareti interne in cartongesso					Probabilità del danno: 2		
					Valore del rischio: 2		
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza			Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
Materiali	Pannelli in cartongesso, ferramenta zincata di sostegno						
Attrezzature	Trapano						
	Chiodatrice						
	Utensili ed attrezzature manuali						
	Clipper						
Impianti fissi	Ponti su cavalletti						
Sorveglianza sanitaria	(56) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII						
Segnaletica	(55) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato						

Categoria: Murature interne ed esterne, in laterizio, blocco cassero o cartongesso e simili, posa controcasce					Magnitudo del danno: 2
Attività: Posa controsoffitto in cartongesso					Probabilità del danno: 2
					Valore del rischio: 4
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone dall'alto			Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90. Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda della durata della lavorazione, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi					
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Pittore-gessino Operaio comune polivalente				
Materiali	Pannelli in cartongesso, ferramenta zincata di sostegno				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Trapano Avvitatore elettrico				
Impianti fissi	Ponti su cavalletti				

Categoria: Posa isolante Attività: Posa in opera dell'isolante termico sulle pareti, all'esterno (a colla oppure fissato con chiodature)					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone dall'alto 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi			<p>Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90.</p> <p>Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda della durata della lavorazione, devono essere utilizzati trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche precostituite con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale</p> <p>Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato</p>		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione Materiali Attrezzature Impianti fissi	Capo squadra opere edili Pittore-gessino Operaio comune polivalente Materiale isolante Collante Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) Utensili ed attrezzature manuali Trapano Gru fissa a rotazione alta Elevatore a cavalletto Gru a giraffa manuale (capra) Ponti su ruote a torre o trabattelli Ponteggio metallico fisso				

<div>Categoria: Posa isolante</div> <div>Attività: Posa in opera dell'isolante termico sui pavimenti interni</div>					Magnitudo del danno: 1 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 1
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone dalle aperture			Le aperture che prospettano sul vuoto, sia interne che esterne, vanno protette con un parapetto di sicurezza alto 100 cm rispetto al piano di calpestio dell'addetto		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Gruista (gru a torre) Posatore isolamento Operaio comune polivalente				
Materiali	Materiale isolante Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
Impianti fissi	Gru a giraffa manuale (capra)				
	Elevatore a cavalletto Gru fissa a rotazione alta				

<div>Categoria: Posa isolante</div> <div>Attività: Posa in opera dell'isolante termico sulle coperture inclinate</div>					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto degli addetti			In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi e/o a punti fissi		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Gruista (gru a torre) Operaio comune polivalente Materiale isolante Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) Utensili ed attrezzature manuali Gru a giraffa manuale (capra) Elevatore a cavalletto Gru fissa a rotazione alta Ponteggio metallico fisso				
Materiali					
Attrezzature					
Impianti fissi					

Fase:	SOVRACOPERTURA	
Tipologia	Descrizione	Riferimenti

Attività: Esecuzione di copertura con materassino di coibentazione, lucernari in lastre di vetroresina il tutto fissato con viti e bulloni. (66)					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
10 - RUMORE Rumore (67) (68) (Trasm)			Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(67) (68)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione Attrezzature Materiali Mezzi	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Autogru Operaio comune polivalente Utensili ed attrezzature manuali Pistola sparachiodi Trapano Guaina bituminoso-elastomerica Autogru Piattaforma telescopica				
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
					Le operazioni di montaggio devono essere eseguite da lavoratori fisicamente idonei sotto la guida di persona esperta (assistente al montaggio). Il personale utilizzato durante le operazioni di montaggio deve essere suddiviso per mansioni ben definite per le quali deve aver ricevuto un'informazione e formazione adeguata alle funzioni svolte. In linea generale le operazioni di montaggio comportano le seguenti attività che devono essere svolte da un numero sufficiente di lavoratori incaricati:

Attività: Esecuzione di copertura con materassino di coibentazione, lucernari in lastre di vetroresina il tutto fissato con viti e bulloni. (66)				Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9	
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
					<p>· allestimento delle predisposizioni antinfortunistiche a terra e imbraco dei pezzi; sollevamento in opera degli elementi prefabbricati a mezzo gru o autogru; ricevimento, posizionamento, stabilizzazione dei pezzi in opera ed eventuale allestimento o completamento in opera delle predisposizioni antinfortunistiche; integrazione armature, collegamento definitivo dei pezzi, sigillature, eventuale recupero delle predisposizioni antinfortunistiche non più necessarie in relazione all'evoluzione delle operazioni di montaggio; tracciamenti ed assistenza al montaggio.</p> <p>Durante le fasi di montaggio devono essere osservate le seguenti regole.</p> <p>· le operazioni di posa devono essere dirette da un preposto (capo - squadra) a ciò espressamente designato; per il sollevamento devono essere utilizzati particolari corredi di tiranti, bilancini ed attrezzi adatti per ogni casistica e peso degli elementi prefabbricati; prima di ogni operazione occorre controllare che la gru sia equipaggiata con il corredo adatto al tipo di elemento da sollevare; durante tutte le manovre il gruista deve agire con la massima attenzione, evitando movimenti bruschi o accelerazioni. Ogni manovra deve essere preavvisata da un segnale acustico; in caso di forte vento o nebbia o in ogni modo situazioni meteorologiche negative, il gruista deve attendere l'autorizzazione del responsabile del cantiere, il quale deciderà se proseguire o sospendere le operazioni di montaggio; gli elementi prefabbricati devono essere montati con ordine procedendo da un estremo all'altro della costruzione secondo le</p>

Attività: Esecuzione di copertura con materassino di coibentazione, lucernari in lastre di vetroresina il tutto fissato con viti e bulloni. (66)				Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9	
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
01 - INVESTIMENTO (da veicoli/macchine) Investimento			<p>Per l'accesso al cantiere degli addetti ai lavori e dei mezzi meccanici devono essere predisposti percorsi sicuri; deve essere in ogni modo impedito l'accesso agli estranei.</p> <p>Nell'area direttamente interessata al montaggio deve essere vietato l'accesso ai non addetti al lavoro. Tale divieto deve essere visibilmente richiamato con segnaletica appropriata e l'area deve essere delimitata con cavalletti, barriere mobili, nastri.</p> <p>Le piste di circolazione dei mezzi di sollevamento e di trasporto devono essere sempre tenute sgombre, ben livellate e consolidate al fine di garantirne la stabilità in ogni condizione di impiego.</p> <p>I percorsi dei carichi da movimentare con i mezzi meccanici devono essere definiti, segnalati e resi noti a tutto il personale.</p> <p>In generale il percorso degli elementi prefabbricati per la messa in opera deve essere il più breve possibile, pertanto i carrelli con gli elementi devono essere posti a piè d'opera</p> <p>Gli eventuali carichi traslati per mezzo di autogrù devono essere accompagnati da personale a terra.</p>		<p>indicazioni di progetto. L'ordine di montaggio di regola è rispettato anche nella confezione dei carichi provenienti dallo stabilimento o dall'area di stoccaggio. Il preposto al montaggio deve verificare il rispetto di quanto sopra, in caso contrario deve avvisare il responsabile di cantiere il quale, valutata l'effettiva situazione, bada a dare le disposizioni del caso;</p> <p>gli elementi prefabbricati che presentano anomalie negli inserti per l'aggancio agli apparecchi di sollevamento e negli affranchi per le predisposizioni antinfortunistiche, qualora non sia possibile ripristinare le condizioni di sicurezza con i mezzi disponibili in cantiere, devono essere scartati.</p>
03 - CADUTA DALL'ALTO Cadute dall'alto			<p>Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono</p>		

Attività: Esecuzione di copertura con materassino di coibentazione, lucernari in lastre di vetroresina il tutto fissato con viti e bulloni. (66)				Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9	
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
			<p>comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impediti con misure di prevenzione costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati.</p> <p>Le misure di sicurezza adottate contro il rischio di caduta dall'alto sono identificate tenuto conto delle istruzioni formulate dal fornitore dei prefabbricati e dalla ditta di montaggio e sono compatibili con le predisposizioni costruttive adottate in fase di progettazione e costruzione degli elementi.</p> <p>Relativamente ai posti di lavoro riguardanti le fasi di montaggio sono in particolare presi in considerazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> · i nodi da cui si può cadere in occasione del collegamento tra elementi verticali e orizzontali; · i cigli della costruzione prospicienti il vuoto, da cui si può cadere nel piazzamento di pannelli orizzontali o verticali; · le botole, asole ed aperture verso il vuoto, attraverso le quali si può cadere durante gli spostamenti, i lavori di montaggio, le opere di completamento. <p>Le misure di sicurezza adottate sono compatibili con le norme di legge in vigore e consistono sostanzialmente in:</p> <ul style="list-style-type: none"> · impiego di opere provvisorie indipendenti dall'opera in costruzione quali: impalcature, ponteggi, ponti mobili, cestelli idraulici su carro; · difese applicate alle strutture prefabbricate a piè d'opera quali: balconcini, mensole, parapetti, passerelle; · protezione a piè d'opera delle aperture mediante parapetti o coperture provvisorie; · reti di sicurezza; · difese applicate alle strutture prefabbricate immediatamente 		

Attività: Esecuzione di copertura con materassino di coibentazione, lucernari in lastre di vetroresina il tutto fissato con viti e bulloni. (66)				Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9	
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
<p>08 - SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA Condizioni meteorologiche avverse</p> <p>13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Urti, Colpi, Impatti, Compressione</p>			<p>dopo il loro montaggio; attrezzature di protezione anticaduta (imbracature di sicurezza) collegate a sistemi di ancoraggio progettati e definiti negli elementi prefabbricati, da adottare in assenza delle protezioni di cui sopra e fino alla loro completa installazione; scale a mano, scale verticali con gabbia di protezione, scale sviluppabili, castello metallico con rampe scale prefabbricate, cestelli idraulici su carro, da adottare per l'accesso ai posti di lavoro sopraelevati.</p> <p>Nelle istruzioni e nella documentazione tecnica sono indicate le condizioni meteorologiche in corrispondenza delle quali, in relazione alle attività svolte, dovrà essere arrestato il lavoro.</p> <p>La velocità massima del vento ammessa per non interrompere il lavoro di montaggio deve essere determinata in cantiere tenendo conto della superficie e del peso degli elementi oltreché del tipo particolare di apparecchio di sollevamento usato.</p> <p>Di regola gli apparecchi di sollevamento non devono essere utilizzati se la velocità del vento supera i 60 Km/h.</p> <p>Peraltro tale limite deve essere convenientemente ridotto quando si tratti di sollevare elementi leggeri di grande superficie come pannelli di rivestimento od elementi di copertura.</p> <p>Situazioni di instabilità durante le fasi di montaggio devono essere valutati prontamente dal preposto che dovrà disporre interventi di rinforzo degli strumenti provvisori di sostegno o l'evacuazione immediata della zona pericolosa.</p> <p>Nell'area direttamente interessata al montaggio deve essere vietato l'accesso al non addetti al lavoro. Tale divieto deve essere visibilmente richiamato e devono essere messe in opera idonee protezioni quali cavalletti, barriere flessibili o mobili o</p>		

Attività: Esecuzione di copertura con materassino di coibentazione, lucernari in lastre di vetroresina il tutto fissato con viti e bulloni. (66)					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
Scivolamenti - Cadute a livello Cesoiamento, Stritolamento (Caduta elementi, Crolli)			<p>simili.</p> <p>Tutti gli addetti alle operazioni di movimentazione e montaggio degli elementi devono usare elmetti, scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e guanti.</p> <p>Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e, quando non utilizzati, devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro.</p> <p>I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiale o altro capaci di ostacolare il cammino degli operatori.</p> <p>Per l'accesso ai posti di lavoro devono essere individuati percorsi agevoli e sicuri che garantiscano anche il rapido abbandono del posto di lavoro in caso di emergenza. Le calzature di sicurezza devono avere suola antiscivolo in relazione alle caratteristiche delle strutture da montare.</p> <p>Su tutti gli elementi prefabbricati destinati al montaggio e di peso superiore a 2 tonnellate deve essere indicato il loro peso effettivo.</p> <p>Prima della messa in opera, gli elementi da montare devono essere controllati per scartare quelli che hanno subito danneggiamenti o alterazioni nella loro struttura o nei dispositivi per il collegamento agli apparecchi di sollevamento o a quelli per il collegamento agli altri elementi della costruzione.</p> <p>Lo stoccaggio degli elementi prefabbricati deve avvenire conformemente alle indicazioni del fabbricante, gli elementi devono in ogni modo essere stabilizzati con sistemi che consentano la loro rimozione senza alterare l'equilibrio degli altri elementi.</p> <p>La messa in opera deve essere effettuata con apparecchi e</p>		

Attività: Esecuzione di copertura con materassino di coibentazione, lucernari in lastre di vetroresina il tutto fissato con viti e bulloni. (66)					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi 15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiale dall'alto			<p>mezzi adatti all'impiego particolare (portata, velocità, oscillazioni). L'apertura dei ganci degli apparecchi di sollevamento deve avvenire in condizioni di sicurezza.</p> <p>I pannelli, le travi, i pilastri e gli altri elementi prefabbricati devono essere solidamente sostenuti o puntellati fino all'entrata in efficienza dei collegamenti alla parte di costruzione già montata e in condizioni stabili.</p> <p>Le attrezzature provvisionali di montaggio e di puntellazione dovranno essere conformi alle caratteristiche definite nel progetto di montaggio; il preposto al montaggio deve verificarne la rispondenza e lo stato di conservazione in rapporto all'uso.</p> <p>Le attrezzature provvisionali e di puntellazione devono essere assoggettate a manutenzione periodica.</p> <p>Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato</p> <p>Tutti gli addetti devono fare uso di elmetti protettivi.</p> <p>Durante le operazioni di montaggio degli elementi prefabbricati dovrà essere impedito il transito di persone nella zona che potrebbe essere interessata da un'eventuale caduta di elementi, protezioni attrezzi o altro.</p> <p>La delimitazione di tale zona è determinata in rapporto alla tipologia degli elementi, al loro peso, alle attrezzature impiegate, alle procedure di montaggio ed alla quota di lavoro.</p> <p>In corrispondenza dei luoghi di stanziamento e di transito accessibili, devono essere allestite mantovane di protezione, in particolare quando le protezioni ai piani sono costituite da parapetti normali privi di tavola fermapiede in quanto arretrati rispetto al filo esterno della struttura alla quale sono affiancati.</p>		
Sorveglianza sanitaria (68) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII					

Attività: Esecuzione di copertura con materassino di coibentazione, lucernari in lastre di vetroresina il tutto fissato con viti e bulloni. (66)				Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9	
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
Segnaletica Documenti	(67) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato (66) Piano di montaggio del prefabbricato; Circolare Ministero del Lavoro n.13/82: Sicurezza nell'edilizia: sistemi e mezzi anticaduta, produzione e montaggio di elementi prefabbricati in c.a. e c.a.p. manutenzione delle gru a torre automontanti; Legge 1086/71				

<div>Categoria:</div> <div>Fase:</div> <div>Attività:</div>				<div>Coperture</div> <div>Realizzazione di tavellonato su muretti, con cappa in cls armato con rete</div> <div>Posa della rete di armatura</div>		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento	
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto degli addetti			In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi e/o a punti fissi			
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi			Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			
Tipologia	Descrizione				Riferimenti	
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Gruista (gru a torre) Operaio comune polivalente					
Materiali	Rete elettrosaldata Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)					
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali					
Impianti fissi	Gru fissa a rotazione alta Elevatore a cavalletto					
	Gru a giraffa manuale (capra) Ponteggio metallico fisso					

<div>Categoria: Coperture</div> <div>Fase: Realizzazione di tavellonato su muretti, con cappa in cls armato con rete</div> <div>Attività: Costruzione muretti</div>					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 79 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di persone dall'alto Caduta dall'alto sul perimetro Caduta di persone attraverso le aperture 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti 10 - RUMORE Rumore (59) (60) (Trasm)			<p>Le scale a mano sono da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore. Per lavorazioni eseguite fino a 2 metri allestire ponti su cavalletti con larghezza dell'impalcato non inferiore a m 0,90.</p> <p>Se l'altezza di lavoro è superiore a m 2, a seconda del tempo di lavorazione, utilizzare trabattelli, ponteggi tradizionali o scale a trabattello metalliche con postazione di lavoro superiore dotata di parapetto perimetrale Impiego di ponteggio metallico fisso a norma, con parapetto sporgente oltre 120 cm dal filo di gronda Le aperture che prospettano sul vuoto, sia interne che esterne, vanno protette con un parapetto di sicurezza alto 100 cm rispetto al piano di calpestio dell'addetto</p> <p>Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato</p> <p>Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I</p>	(59) (60)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere Capo squadra opere edili Muratore polivalente Addetto centrale betonaggio Operaio comune polivalente				
Materiali	Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc Malta bastarda				

<div><div>Categoria:</div><div>Fase:</div><div>Attività:</div></div> <div><div>Coperture</div><div>Realizzazione di tavellonato su muretti, con cappa in cls armato con rete</div><div>Costruzione muretti</div></div>					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 79 dB				
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento				
Attrezzature	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) Clipper Utensili ed attrezzature manuali Cesto per sollevamento Gru a giraffa manuale (capra) Elevatore a cavalletto Gru fissa a rotazione alta Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Molazza Betoniera a bicchiere Betoniera con benna di caricamento								
Impianti fissi									
Attrezzature									
Sorveglianza sanitaria									
Segnaletica									
(60) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII									
(59) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato									

<div>Categoria:</div> <div>Fase:</div> <div>Attività:</div>					<div>Coperture</div> <div>Realizzazione di tavellonato su muretti, con cappa in cls armato con rete</div> <div>Getto del cls con autobetoniera, apparecchio di sollevamento e benna</div>		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 83 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi 10 - RUMORE Rumore (61) (62) (Trasm)			Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(61) (62)			
Tipologia	Descrizione					Riferimenti	
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Gruista (gru a torre) Autista autobetoniera Operaio comune polivalente						
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato						
Attrezzature	Benna per calcestruzzo (per gru) Utensili ed attrezzature manuali Livellatrice ad elica (elicottero)						
Mezzi	Autobetoniera						
Impianti fissi	Gru a giraffa manuale (capra) Elevatore a cavalletto Gru fissa a rotazione alta Ponteggio metallico fisso						
Sorveglianza sanitaria	(62) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII						
Segnaletica	(61) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato						

Categoria: Fase: Attività:					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 79 dB
Coperture Realizzazione di tavellonato su muretti, con cappa in cls armato con rete Posa tavellonato					
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta di personale dall'alto durante la posa dei tavelloni Caduta dall'alto sul perimetro Caduta di persone attraverso le aperture 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi Offesa al capo per urti contro ostacoli, oggetti taglienti 10 - RUMORE Rumore (63) (64) (Trasm)			Realizzare un impalcato intermedio con le tavole in legno con le seguenti caratteristiche: · fibre con andamento parallelo all'asse; spessore non inferiore a 4 cm per larghezza di 30 cm e 5 cm per larghezza di 20 cm; non dovranno avere nodi passanti che ridurranno più del 10% la sezione di resistenza; dovranno essere assicurate contro gli spostamenti; dovranno essere ben accostate tra loro; non dovranno presentare parti a sbalzo; dovranno poggiare sempre su tre traversi; le loro estremità dovranno essere sovrapposte, in corrispondenza sempre di un traverso per non meno di 40 cm; la luce di inflessione non dovrà essere superiore a 1,80 m Impiego di ponteggio metallico fisso a norma, con parapetto sporgente oltre 120 cm dal filo di gronda Le aperture che prospettano sul vuoto, sia interne che esterne, vanno protette con un parapetto di sicurezza alto 100 cm rispetto al piano di calpestio dell'addetto Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	(63) (64)	
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere				

<div>Categoria:</div> <div>Fase:</div> <div>Attività:</div>				<div>Coperture</div> <div>Realizzazione di tavellonato su muretti, con cappa in cls armato con rete</div> <div>Posa tavellonato</div>		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9 Rumore: 79 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza		Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
Materiali	Capo squadra opere edili					
	Muratore polivalente					
	Operaio comune polivalente					
	Addetto centrale betonaggio					
	Gruista (gru a torre)					
Materiali	Mattoni laterizi, blocchi tipo Leca, ecc					
	Malta bastarda					
Attrezzature	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)					
	Clipper					
	Utensili ed attrezzature manuali					
	Cesto per sollevamento					
	Molazza					
Impianti fissi	Betoniera a bicchiere					
	Betoniera con benna di caricamento					
	Gru a giraffa manuale (capra)					
	Elevatore a cavalletto					
	Gru fissa a rotazione alta					
Impianti fissi	Ponti su cavalletti					
	Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti					
	Sorveglianza sanitaria					
(64)		Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII				
Segnaletica		(63) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

Categoria: Coperture Attività: Posa lattoneria di copertura					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto degli addetti			In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi tese sui displuvi con fune dotata di maniglia autobloccante		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere Capo squadra opere edili Lattoniere (tetto) Operaio comune polivalente Gruista (gru a torre)				
Materiali	Lamiera zincata o rame				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Trapano Avvitatore elettrico				
Impianti fissi	Gru fissa a rotazione bassa Ponti su ruote a torre o trabattelli Ponteggio metallico fisso				

<div>Categoria: Coperture</div> <div>Attività: Posa del manto di copertura in lamiera su impalcato</div>					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 3 Valore del rischio: 9
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto degli addetti 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi			In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi tese sui displuvi con fune dotata di maniglia autobloccante In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi tese sui colmi o a punti fissi della copertura Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione Materiali Attrezzature Materiali Impianti fissi	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Gruista (gru a torre) Operaio comune polivalente Lamiera zincata o rame Trapano Chiodatrice Utensili ed attrezzature manuali Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) Gru a giraffa manuale (capra) Elevatore a cavalletto Gru fissa a rotazione alta				

Categoria: Coperture Attività: Posa del manto di copertura in lamiera (anche autoportante) su travi					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 4 Valore del rischio: 12
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto sul perimetro Caduta dall'alto all'interno del fabbricato Caduta di persone dall'alto 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi 15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiali dall'alto Investimento per caduta di materiali dall'alto 16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento per crollo della copertura			Impiego di ponteggio metallico fisso a norma, con parapetto sporgente oltre 120 cm dal filo di gronda Operare solo se protetti inferiormente da impalcato di protezione, costituito anche da ponti su cavalletti a norma di adeguata altezza, oppure da reti di protezione; in alternativa, indossare imbracatura collegata a fune fissa o a punti fissi della struttura Impiegare ponti su cavalletti a norma, con parapetto perimetrale se l'altezza supera i 2 m Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato L'area interessata dai lavori va recintata con nastro bianco-rosso o transennata La movimentazione dei materiali con gru deve essere effettuata correttamente; perciò, impiego di cesta per il trasporto a terra degli elementi laterizi del manto; corretta imbracatura delle travi I materiali di scarto vanno convogliati sul camion sottostante mediante impiego di canali di adeguata lunghezza Indossare sempre e comunque l'elmetto La rimozione di manto, sottomanto e struttura deve essere effettuata in maniera simmetrica sulle due falde, in modo da evitare disassicità del carico		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Responsabile tecnico di cantiere Capo squadra opere edili Carpentiere Operaio comune polivalente Gruista (gru a torre)				
Materiali	Lamiera zincata o rame				

<div>Categoria: Coperture</div> <div>Attività: Posa del manto di copertura in lamiera (anche autoportante) su travi</div>					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 4 Valore del rischio: 12	
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza		Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
Attrezzature	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) Trapano Chiodatrice Utensili ed attrezzature manuali					
Impianti fissi	Gru a giraffa manuale (capra) Elevatore a cavalletto Gru fissa a rotazione alta					

Categoria: Coperture				Magnitudo del danno: 3	
Attività: Esecuzione dell'impermeabilizzazione con guaina asfalto-bituminosa				Probabilità del danno: 3	
				Valore del rischio: 9	
				Rumore: 86 dB	
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta dall'alto degli addetti			In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi tese sui displuvi con fune dotata di maniglia autobloccante In mancanza di parapetto, indossare imbracature di sicurezza collegate a funi tese sui colmi o a punti fissi della copertura		
07 - INCENDIO ED ESPLOSIONE Incendio			Lasciare libere le vie di fuga individuate in planimetria		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi			Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Gruista (gru a torre) Addetto impermeabilizzazioni Operaio comune polivalente				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Coltelli speciali tipo "Creso"				
Impianti fissi	Cannello a gas per riscaldamento Gru fissa a rotazione bassa				

Attività:					Smontaggio di ponteggio metallico fisso (65)		Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 4 Valore del rischio: 12
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento		
03 - CADUTA DALL'ALTO Caduta degli addetti dall'alto 09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione 13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Tagli, abrasioni e contusioni alle mani Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi 15 - CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Caduta di materiale dall'alto			Utilizzo di imbracatura di sicurezza con fune collegata a fune scorrevole fra due montanti, se il ponteggio non prevede l'installazione contemporanea del piano di calpestio e del parapetto Grado di protezione delle apparecchiature elettriche impiegate non inferiore ad IP55 Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Non gettare materiale o parti di ponteggio dall'alto				
Tipologia	Descrizione				Riferimenti		
Mansione	Capo squadra (montaggio e smontaggio ponteggi) Ponteggiatore Autista autocarro Gruista (gru a torre) Autogru						
Materiali	Ponteggi metallici (smontati)						
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali						
Mezzi	Gru su carro o autocarro Autogru Autocarro						
Impianti fissi	Gru fissa a rotazione bassa						
Adempimenti	(65) Il montaggio e lo smontaggio delle opere provvisionali devono essere eseguiti sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori; D.Lgs. 81/08 Art. 123						

Fase:	IMPIANTI	
Tipologia	Descrizione	Riferimenti

Fase:					Magnitudo del danno: 2
Attività:					Probabilità del danno: 1
					Valore del rischio: 2
Posa in opera di canalizzazioni esterne					
Scarico del materiale dai mezzi e stoccaggio					
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
01 - INVESTIMENTO (da veicoli/macchine) Investimento di persone nelle movimentazioni di mezzi			Delimitare la zona interessata con parapetto o mezzi equivalenti I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti Nelle manovre di retromarcia assistere alle operazioni con personale a terra Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro Adeguaire la velocità ai limiti massimi stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro		
03 - CADUTA DALL'ALTO Cadute di persone dal cassone del camion			L'accesso degli addetti ai cassoni di carico degli automezzi deve essere realizzato con scale a mano opportunamente legate per assicurarne la stabilità oppure trattenute al piede di altra persona L'imbracatore accede con scale a norma al cassone e, dopo aver provveduto all'imbracatura del carico, scende e si pone in posizione di sicurezza, onde consentire la movimentazione con gru o altro apparecchio di sollevamento		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi			Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento di persone per cedimento degli stoccaggi			Accatastare in modo solido i materiali Per materiali che possono essere soggetti a scivolamento o rotolamento, posizionare fermi laterali idonei		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente				

Fase: Attività:					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2
Posa in opera di canalizzazioni esterne Scarico del materiale dai mezzi e stoccaggio					
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
Materiali Mezzi	Autista Operaio comune polivalente Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) Tubazioni per impianti elettrici Autocarro				

Fase: Attività:					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Posa in opera di canalizzazioni esterne Taglio e fissaggio delle canalizzazioni					
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
13 - ABRASIONI, URTL, TAGLI, LESIONI Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi			Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione Materiali Attrezzature Impianti fissi	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente Tubazioni per impianti elettrici Utensili ed attrezzature manuali Trapano Scale doppie Ponti su cavalletti Ponti su ruote a torre o trabattelli Ponti sospesi motorizzati Ponteggio metallico fisso				

<div>Fase: Posa in opera di canalizzazioni da annegare nei getti</div> <div>Attività: Scarico del materiale dai mezzi e stoccaggio</div>					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
01 - INVESTIMENTO (da veicoli/macchine) Investimento di persone nelle movimentazioni di mezzi			Delimitare la zona interessata con parapetto o mezzi equivalenti I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti Nelle manovre di retromarcia assistere alle operazioni con personale a terra Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro Adeguaire la velocità ai limiti massimi stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro		
03 - CADUTA DALL'ALTO Cadute di persone dal cassone del camion			L'accesso degli addetti ai cassoni di carico degli automezzi deve essere realizzato con scale a mano opportunamente legate per assicurarne la stabilità oppure trattenute al piede di altra persona L'imbracatore accede con scale a norma al cassone e, dopo aver provveduto all'imbracatura del carico, scende e si pone in posizione di sicurezza, onde consentire la movimentazione con gru o altro apparecchio di sollevamento		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi 16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento di persone per cedimento degli stoccaggi			Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato Accatastare in modo solido i materiali Per materiali che possono essere soggetti a scivolamento o rotolamento, posizionare fermi laterali idonei		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Autista Operaio comune polivalente				
Materiali	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) Tubazioni per impianti elettrici				

Fase: Posa in opera di canalizzazioni da annegare nei getti Attività: Scarico del materiale dai mezzi e stoccaggio					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
Mezzi	Autocarro				

Fase: Posa in opera di canalizzazioni da annegare nei getti					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Attività: Taglio e fissaggio delle canalizzazioni					
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi			Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)				
	Muratore polivalente				
	Operaio comune polivalente				
Materiali	Tubazioni per impianti elettrici				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				
	Trapano				
	Scale doppie				
Impianti fissi	Ponti su cavalletti				
	Ponti su ruote a torre o trabattelli				
	Ponti sospesi motorizzati				
	Ponteggio metallico fisso				

Attività: <u>Inserimento fili</u>					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 64 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi			Il personale addetto a protrate operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Operaio comune polivalente				
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc				
Attrezzature	Sbobinatrice elettrica Sbobinatrice manuale Scale doppie				
Impianti fissi	Ponti su cavalletti Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti				
	Ponti su ruote a torre o trabattelli Ponteggio metallico fisso				

Attività: <u>Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto</u>					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 64 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione di non addetti			Effettuare la prova di isolamento in assenza di persone non addette alla prova stessa		
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni alle mani per uso di attrezzi e per contatto con materiali					
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Elettricista Operaio comune polivalente				

<u>Attività:</u> <u>Collegamento frutti e prima messa in funzione dell'impianto</u>					Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 64 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
Materiali Attrezzature	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc Tester Utensili ed attrezzature manuali				

<u>Attività:</u> <u>Installazione corpi illuminanti</u>					Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6 Rumore: 64 dB
Rischi	Scelte progettuali ed organizzative	Procedure	Misure sicurezza	Tavole e disegni esplicativi	Misure di coordinamento
09 - ELETTROCUZIONE Elettrocuzione			Togliere tensione dalla rete prima di effettuare i collegamenti		
Tipologia	Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (impianti) Elettricista Ponteggiatore Operaio comune polivalente				
Materiali	Cavi elettrici, tubazioni in pvc, morsetti etc				
Attrezzature	Avvitatore elettrico Trapano Scale doppie				
Impianti fissi	Telai di ponteggio prefabbricati, assimilabili a ponti su cavalletti Ponti su cavalletti Ponti su ruote a torre o trabattelli				
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali				

Allegato 1

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

(ALLEGATO 15 Punto 4 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
1	28.A05.D05	<p>ONERI PER LA SICUREZZA</p> <p>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere.</p> <p>Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipánico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie NOTE: La previsione degli apprestamenti proposti negli articoli seguenti (baraccamenti di cantiere), dovrà essere correttamente condotta in relazione alle caratteristiche ed alla localizzazione del cantiere, risultando di norma già riconosciuta nell'ambito delle spese generali (rif. D.P.R. 207/10 art. 32 c.4). Il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Progettazione valuterà l'eventuale inclusione di tali apprestamenti nel computo metrico della sicurezza in funzione delle esitali apprestamenti nel computo metrico della sicurezza in funzione delle esigenze ulteriori (rispetto a condizioni ordinarie) derivanti dal cantiere specifico.</p> <p>005 Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese</p> <p>A calcolo</p>	cad	1,00	368,67	368,67
2	28.A05.D05	<p>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere.</p> <p>Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipánico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area</p>				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie NOTE: La previsione degli apprestamenti proposti negli articoli seguenti (baraccamenti di cantiere), dovrà essere correttamente condotta in relazione alle caratteristiche ed alla localizzazione del cantiere, risultando di norma già riconosciuta nell'ambito delle spese generali (rif. D.P.R. 207/10 art. 32 c.4). Il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Progettazione valuterà l'eventuale inclusione di tali apprestamenti nel computo metrico della sicurezza in funzione delle esitali apprestamenti nel computo metrico della sicurezza in funzione delle esignze ulteriori (rispetto a condizioni ordinarie) derivanti dal cantiere specifico.				
		010 costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo A calcolo	cad	5,00	148,91	744,55
3	28.A05.D25	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni.				
		005 nolo primo mese o frazione di mese A calcolo	cad	1,00	148,01	148,01
4	28.A05.D25	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni.				
		010 nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo A calcolo	cad	5,00	98,38	491,90
5	28.A05.E15	RECINZIONE provvisoria realizzata con pannelli in lamiera zincata ondulata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; i montanti di sostegno dei pannelli delle dimensioni minime di 10x10 cm; l'infissione dei montanti nel terreno o incastrati in adeguata base di appoggio; le tavole sottomisure poste sul basso, in sommità ed al centro del pannello, inchiodate o avvitate al pannello medesimo e ai montanti di sostegno comprese le saette di controventatura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera				
		005 per sviluppo a metro quadrato per il primo mese A calcolo 60.00 * 2.00	m ²	120,00	8,87	1.064,40
6	28.A05.E15	RECINZIONE provvisoria realizzata con pannelli in lamiera zincata ondulata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; i montanti di sostegno dei pannelli				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
7	28.A05.E60	delle dimensioni minime di 10x10 cm; l'infissione dei montanti nel terreno o incastrati in adeguata base di appoggio; le tavole sottomisure poste sul basso, in sommità ed al centro del pannello, inchiodate o avvitate al pannello medesimo e ai montanti di sostegno comprese le saette di controventatura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera 010 per ogni mese oltre il primo A calcolo 5 * 60.00 * 2.00	m²	600,00	2,68	1.608,00
		CANCELLO in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la collocazione in opera delle colonne in ferro costituite da profilati delle dimensioni di 150 x 150 mm, opportunamente verniciati; le ante opportunamente assemblate in cornici perimetrali e rinforzi costituiti da diagonali realizzate con profilati da 50x50 mm opportunamente verniciati; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.				
8	01.P25.A75	005 misurato a metro quadrato di cancello posto in opera A calcolo 3.00 * 2.00	m²	6,00	33,39	200,34
		Nolo di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati compreso trasporto, montaggio, smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale).				
9	01.P25.A75	005 Per i primi 30 giorni A calcolo 2 * 19.00 * 3.00 - 2 * 11.00 * 3.50	m² m²	114,00 77,00	6,22	1.188,02
				191,00		
10	01.P25.A91	010 Per ogni mese oltre il primo A calcolo 4 * (2 * 19.00 * 3.00) - 4 * (2 * 11.00 * 3.50)	m² m²	456,00 308,00	1,01	771,64
		Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapièdi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano).				
		005 Per ogni mese A calcolo 5 * (2 * 1.00 * 19.00) - 5 * (2 * 1.00 * 19.00) - 5 * (2 * 1.00 * 11.00) - 5 * (2 * 1.00 * 11.00)	m² m² m² m²	190,00 190,00 110,00 110,00		

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
11	28.A05.A10	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: 005 altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese A calcolo	cad	600,00	2,45	1.470,00
				2,00	164,26	328,52
12	28.A05.A10	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: 010 solo nolo per ogni mese successivo A calcolo 2 * 3	cad	6,00	18,05	108,30
13	28.A05.E25	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. 005 misurato a metro lineare posto in opera A calcolo	m	100,00	0,35	35,00
14	28.A15.A10	Impianto di terra per cantiere medio (25 kW)-apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato eapparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm² e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 m; collegamento delle baracche e del ponteggio con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mm². 005 temporaneo per la durata del cantiere A calcolo	cad	1,00	246,00	246,00
15	28.A20.A05	Cartellonistica di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. 005 di dimensione piccola (fino a 35x35 cm) A calcolo	cad	15,00	9,03	135,45
16	28.A20.H10	Estintore portatile a CO2 approvato D.M. 07 gennaio 2005, certificato PED, completo di supporto per fissaggio a muro, cartello indicatore, incluse verifiche periodiche, per fuochi di classe d'incendio B-C. 010 da 5 kg. Noleggio e utilizzo fino a 1 anno o frazione. A calcolo	cad	3,00	30,40	91,20
		TOTALE LAVORI				9.000,00

Allegato 2

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

(ALLEGATO 15 Punto 2 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

	<i>FASI \ DURATA lavori:</i>	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180
1	accantieramento:																		
2	preparazione piano di posa fondazione predisposizione cavedi allacciamenti e formazione magrone																		
3	getto platea di fondazione in CLS armato																		
4	getto strutture in elevazione in CLS armato																		
5	formazione copertura a doppia falda																		
6	posa IGLOO e getto soletta pavimentazione																		
7	sistemazione pacchetto sovracopertura frenovapore , coibentazione																		
8	pacchetto sovracopertura impermeabilizzazione e lamiera grecata similcoppo																		
9	pareti perimetrali cassavuota e divisorie in laterizio																		
10	posa massetto e pavimento interno																		
12	posa in opera dei serramenti in Alluminio con vetrate antinfortunistiche																		
13	posa impianto idro-sanitario																		
14	posa impianto termico e ventilazione																		
15	posa impianto elettrico																		
16	intonaci, rasature, pavimenti e rivestimenti																		
18	smontaggio e rimozione cantiere																		

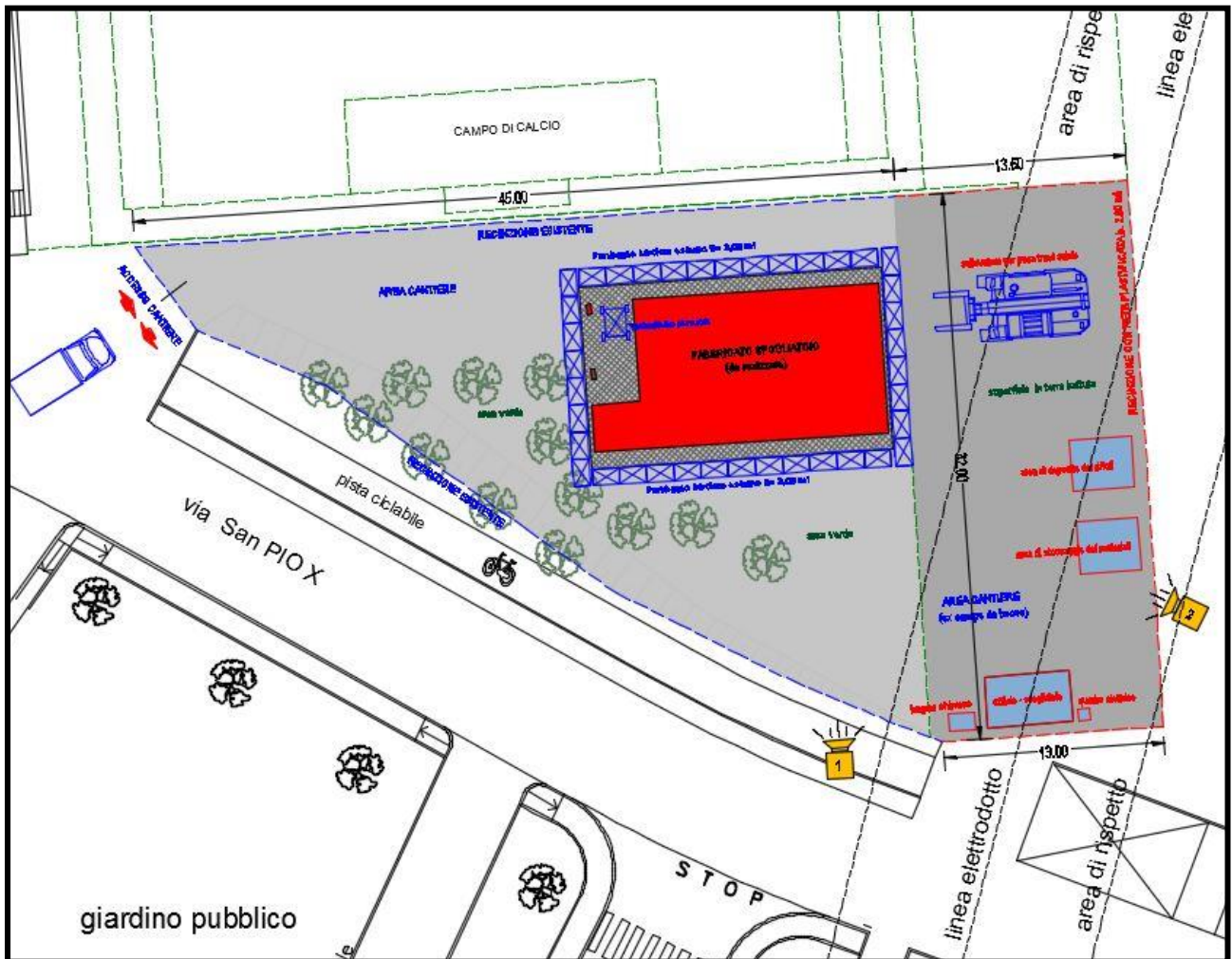
Allegato 3

PLANIMETRIA – LAYOUT CANTIERE

(ALLEGATO 15 Punto 1 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

LAY-OUT CANTIERE

(vedi tavola grafica allegata)



Allegato 4

CALCOLO DEGLI UOMINI/GIORNO

(ALLEGATO 15 Punto 2 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)



Settore LAVORI PUBBLICI

OGGETTO: frazione Cerialdo: Costruzione Nuovo Spogliatoio per impianti sportivi
via S.Pio X / via Cittadella F.61 – particella 494

COMMITTENTE: dott. ing. Walter MARTINETTO

**CALCOLO DELLA DURATA DEI LAVORI E DEL NUMERO DEGLI UOMINI GIORNO
CON IL METODO DELLE SQUADRE TIPO**

Costo orario dell'operaio specializzato :	€ 34,72												
Costo orario dell'operaio qualificato :	€ 32,19												
Costo orario del manovale:	€ 28,89												
Attività	Operaio specializz	Costo Op. spec.	Operaio qualificato	Costo Op. qual.	Manovale	Costo Manov.	Totale	Costo orario squadra tipo	Importo lavori	Incidenza manodopera %	Incidenza importo manodopera	Durata gg.	Uomini giorno
OPERE EDILIZIE	2	€34,72	2	€32,19	3	€28,89	7	€220,49	€ 113'921.63	40	€ 49.169	26	181
OPERE IN CLS ARMATO	3	€34,72	2	€32,19	4	€28,89	9	€284,10	€ 49.037	32	€ 15.691	7	62
IMPIANTO IDRO-SANITARIO	1	€34,72	1	€32,19	2	€28,89	4	€124,69	€ 14'810.49	43	€ 15.388	6	26
IMPIANTO TERMO-MECCANICO	1	€34,72	1	€32,19	2	€28,89	4	€124,69	€ 23'661.19	40	€ 15.388	9	38
IMPIANTI ELETTRICI	1	€34,72	1	€32,19	2	€28,89	4	€124,69	€ 29.569.71	45	€ 13.306	13	53
TOTALE UU/GG:									€ 231'000		€ 93.554	61	360

Allegato 5

INTEGRAZIONE PER COVID-19

D.P.C.M. 26 aprile 2020 – ALL. 7 :
“Protocollo Condiviso di regolamentazione per il contenimento diffusione del COVID-19 nei cantieri

OPERA:	REALIZZAZIONE SPOGLIATOIO CALCIO IN LOCALITA' CERIALDO
--------	--

OGGETTO:	COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE INTEGRAZIONE PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO Emergenza COVID-19
----------	--

N.B. La presente costituisce integrazione del Piano di Sicurezza e di Coordinamento ai sensi dell'art. 92 c. 1 lett. B) del D. Lgs. 81/08

Premesso che:

- le attività di cantiere sono subordinata al rispetto dei contenuti del "protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri", sottoscritto il 24 aprile 2020 fra il Ministro delle Infrastrutture e dei trasporti, il Ministro del lavoro e delle politiche sociali e le parti sociali" (di cui all'Allegato 7 al D.P.C.M. 26/04/2020);

con la presente trattazione si intende integrare il Piano di Sicurezza e di Coordinamento in merito alle tematiche legate al contenimento della diffusione del virus, con stretto riferimento alle disposizioni normative susseguitesi nel recente periodo e, in particolare, al citato protocollo relativo ai cantieri, nell'ultima versione sottoscritta in data 24/04/2020.

RICHIESTA

Aggiornamento del POS con riguardo specifico al rischio biologico

Il nuovo Coronavirus (SARS-CoV-2) appartiene alla famiglia di virus Coronaviridae, agenti biologici classificati nel gruppo 2 dell'allegato XLVI del D. Lgs. N.81/08.

Si tratta di un virus respiratorio che si diffonde principalmente attraverso il contatto con le goccioline del respiro delle persone infette, ad esempio tramite:

- Saliva, tossendo e starnutendo;
- Contatti diretti personali.

La valutazione dei rischi effettuata dal datore di lavoro dovrà essere adeguatamente integrata con riferimento al rischio biologico da virus SARS-CoV-2.

RICHIESTA

Aggiornamento del POS con riguardo all'organizzazione del cantiere

Modalità organizzative generali

Nell'ottica di garantire una delle prioritarie misure per il contenimento del contagio nell'ambiente di quartiere (distanza interpersonale di almeno un metro) il datore di lavoro, congiuntamente a medico competente, RSPP, RLS, e in accordo con il Direttore dei Lavori e con il CSE, potrà ridefinire le modalità organizzative dell'attività definendo eventuali orari di lavoro differenziati per gruppi omogenei di lavoratori al fine di ridurre le presenze in contemporanea sul cantiere, nonché adottare orari flessibili per ingresso ed uscita al fine di evitare assembramenti temporanei ed agevolare l'adozione delle misure preventive di cui ai punti che seguono. Si evidenzia come, in ogni ipotesi di organizzazione alternativa dell'attività lavorativa, dovrà essere sempre individuata e garantita la presenza continua in cantiere degli addetti al pronto soccorso, alla gestione dell'emergenza ed alla lotta antincendio.

Informazione

“Il datore di lavoro, informa tutti i lavoratori e chiunque entri nel cantiere circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento” (Allegato A e B)

Tale informativa dovrà essere esposta sul cancello di cantiere e ripetuta in prossimità dell'ufficio del capocantiere nonché dei servizi igienici.

Si ritiene utile che venga predisposta dal datore di lavoro una comunicazione indirizzata al personale dipendente e/o in distacco utile a descrivere l'impegno che qualsiasi lavoratore dovrà assumere, sottoscrivendo per presa visione, al rispetto di tutte le disposizioni assunte dalle Autorità e dal datore di lavoro stesso nel fare accesso al cantiere, con particolare riferimento a *“mantenere della distanza di sicurezza, utilizzare gli strumenti di protezione individuale messi a disposizione durante le lavorazioni che non consentano di rispettare la distanza interpersonale di un metro e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene”*.

Prima dell'accesso al cantiere, tutto il personale dovrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea, strumento che sarà messo a disposizione dall'Impresa Appaltatrice e resterà in cantiere fino alla fine dei lavori. Per il personale proveniente dalla sede dell'appaltatore Polytan GmbH si valuta la possibilità di misurazione della temperatura in sede. Per i lavoratori provenienti da altre destinazioni si richiede che venga individuata specifica procedura, con indicazione del personale formato alle operazioni di misurazione. Si ritiene che tale procedura debba essere espletata nelle immediate vicinanze dell'ufficio del capocantiere e che venga subito istituito un percorso “obbligato” prima dell'accesso all'area degli apprestamenti (spogliatoi, mensa, servi igienici, depositi) nonché delle lavorazioni.

Si ricorda che “la rilevazione in tempo reale della temperatura corporea costituisce un trattamento di dati personali e , pertanto, deve avvenire ai sensi della disciplina della privacy esistente”.

Trasporti e modalità di accesso al cantiere

In tema di trasporti dei lavoratori si riporta di seguito quanto specificato nel protocollo: "Ove sia presente un servizio di trasporto organizzato dal datore di lavoro per raggiungere il cantiere, va garantita e rispettata la sicurezza dei lavoratori lungo ogni spostamento, se del caso facendo ricorso a un numero maggiore di mezzi e/o prevedendo ingressi ed uscite dal cantiere con orari flessibili e scaglionati oppure riconoscendo aumenti temporanei delle indennità specifiche, come da contrattazione collettiva, per l'uso del mezzo proprio. In ogni caso, occorre assicurare la pulizia con specifici detergenti delle maniglie di portiere e finestrini, volante, cambio, etc. mantenendo una corretta areazione all'interno del veicolo."

Per quanto riguarda i lavoratori provenienti da sedi diverse da quella dell'appaltatore (vd lavoratori in distacco) il criterio eventuale per i servizi organizzati dovrà essere il medesimo.

Per quanto riguarda l'accesso al cantiere, nell'ottica di garantire maggior controllo dello stesso, si prescrive la chiusura a mezzo di cancello dell'ingresso carraio nei pressi della zona baracche

Dovrà essere predisposta procedura per il controllo degli accessi, in apposita zona fronte stante l'ufficio del capocantiere, che garantisca l'annotazione di ogni ingresso e uscita dal cantiere, in abbinamento alla procedura di controllo della temperatura corporea, a cura e responsabilità del capocantiere.

Gli autisti dei mezzi di trasporto di fornitori di terzi, regolarmente autorizzati ai sensi della procedura di cui al punto precedente, per quanto più possibile dovranno rimanere a bordo dei mezzi ed evitare il contatto ravvicinato con il personale operativo del cantiere.

"Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza minima di un metro."

Dovrà essere individuata idonea procedura per lo scambio di documenti di trasporto e/o simili che necessitano di reciproca sottoscrizione.

Dovrà essere chiaro il divieto ad utilizzare i servizi igienici del cantiere nonché ad avere accesso ai locali di servizio comune.

L'Impresa dovrà inoltre mantenere efficiente la divisione che delimita lo spazio previsto per l'accesso pedonale dei fruitori sportivi dall'accesso carraio promiscuo, che sarà riservato ai mezzi di cantiere ed agli eventuali mezzi di soccorso.

Pulizia e sanificazione nel cantiere

Con specifico riferimento al punto 3 del richiamato protocollo, si richiede l'integrazione del POS con indicazione del protocollo individuato dal datore di lavoro con riguardo a pulizia e sanificazione di locali, mezzi ed attrezzature, le relative cadenze ed il personale per le stesse formato e dedicato.

Il datore di lavoro assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica degli spogliatoi e delle aree comuni limitando l'accesso contemporaneo a tali luoghi; ai fini della sanificazione e della igienizzazione vanno inclusi anche i mezzi d'opera con le relative cabine di guida o di pilotaggio. Lo stesso dicasi per le auto di servizio e le auto a noleggio e per i mezzi di lavoro quali gru e mezzi operanti in cantiere;

- Il datore di lavoro verifica la corretta pulizia degli strumenti individuali di lavoro impedendone l'uso promiscuo, fornendo anche specifico detergente e rendendolo disponibile in cantiere sia prima che durante che al termine della prestazione di lavoro;
- Il datore di lavoro deve verificare l'avvenuta sanificazione di tutti gli alloggiamenti e di tutti i locali, compresi quelli all'esterno del cantiere ma utilizzati per tale finalità, nonché dei mezzi d'opera dopo ciascun utilizzo, presenti nel cantiere e nelle strutture esterne private utilizzate sempre per le finalità del cantiere;
- nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno del cantiere si procede alla pulizia e sanificazione dei locali, alloggiamenti e mezzi secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché, laddove necessario, alla loro ventilazione;
- la periodicità della sanificazione verrà stabilita dal datore di lavoro in relazione alle caratteristiche ed agli utilizzi dei locali e mezzi di trasporto, previa consultazione del medico competente aziendale e del Responsabile di servizio di prevenzione e protezione, dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente);
- nelle aziende che effettuano le operazioni di pulizia e sanificazione vanno definiti i protocolli di intervento specifici in comune accordo con i Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente);
- gli operatori che eseguono i lavori di pulizia e sanificazione debbono inderogabilmente essere dotati di tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale;
- le azioni di sanificazione devono prevedere attività eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute;

Precauzioni igieniche personali

Al fine di garantire quanto previsto dal punto 4 del richiamato protocollo, che prescrive che

- è obbligatorio che le persone presenti in azienda adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare assicurino il frequente e minuzioso lavaggio delle mani, anche durante l'esecuzione delle lavorazioni;
 - il datore di lavoro, a tal fine, mette a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani;
- si ritiene nel caso specifico che in prossimità dell'accesso ad ogni locale di servizio (ufficio e riunioni, mensa e spogliatoio, wc e servizi igienici) il datore di lavoro metta a disposizione idonei mezzi detergenti ed igienizzanti per le mani con le disposizioni dettate su "come lavarsi le mani con acqua e sapone" e su "come frizionare le mani con la soluzione alcolica". (Allegato C)

Dispositivi di protezione individuale

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

Il datore di lavoro, anche in virtù delle possibili difficoltà a reperire in commercio idonee quantità e tipologie,

indicherà la tipologia di mascherine disponibile per l'utilizzo in cantiere, dando conto dell'avvenuta consegna al singolo lavoratore, con allegate indicazioni operative per un corretto uso.

Per quanto riguarda i costi aggiuntivi relativi ai dispositivi di protezione individuale, atti al contenimento della diffusione del contagio all'interno dei cantieri, che indubbiamente andranno a gravare sul costo della realizzazione dell'opera, rilevato che trattasi di misure volte al contenimento di un rischio generico e non già riferito al singolo cantiere ed ai suoi rischi specifici da interferenza tra lavorazioni, lo scrivente Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, in attesa di indicazioni operative, condivise da parte delle autorità competenti, in merito alla corretta quantificazione di costo dei singoli dispositivi delle specifiche procedure contemplate dal protocollo, rimanda a successiva comunicazione la determinazione relativa alla corretta quantificazione ed inequivocabile imputazione dei costi stessi.

Gestione spazi comuni (mensa, spogliatoio)

Premesso le funzioni di spogliatoio e mensa saranno assolate dai locali che si trovano sotto la tribuna esistente, sarà obbligatorio seguire quanto prescritto al punto 6 e 7 del richiamato protocollo:

- l'accesso agli spazi comuni, comprese le mense e gli spogliatoi è contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano; nel caso specifico, che è obbligatorio l'uso di tali locali, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, provvede al riguardo ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento anche attraverso una turnazione dei lavoratori compatibilmente con le lavorazioni previste in cantiere;
- il datore di lavoro provvede alla sanificazione almeno giornaliera ed alla organizzazione degli spazi per la mensa e degli spogliatoi per lasciare nella disponibilità dei lavoratori luoghi per il deposito degli indumenti da lavoro e garantire loro idonee condizioni igieniche sanitarie.
- occorre garantire la sanificazione periodica e la pulizia giornaliera con appositi detergenti anche delle tastiere dei distributori di bevande.

Per quanto riguarda la mensa si attuerà una turnazione dei lavoratori, compatibilmente con le lavorazioni previste in cantiere, secondo i seguenti orari:

n.3 persone pranzo ore 11.45 - n.3 persone pranzo ore 12.30 - n.3 persone pranzo ore 13.15.

In ogni caso dovranno essere garantite la pulizia e la sanificazione di tavoli e sedie, nonché incentivate le minime regole di igiene personale in diversi momenti della giornata e a ridosso della pausa pranzo.

Occorrerà disporre la riorganizzazione del cantiere e del cronoprogramma delle lavorazioni anche attraverso la turnazione dei lavoratori con l'obiettivo di diminuire i contatti, di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili e di consentire una diversa articolazione degli orari del cantiere sia per quanto attiene all'apertura, alla sosta e all'uscita.

Aspetti economici della gestione del rischio

Si ritiene legittima la quantificazione economica relativa alla fornitura dei prodotti e dei servizi utili al fine

della gestione del rischio, quali:

- gel igienizzante;
- guanti in lattice;
- mascherine chirurgiche;
- materiale detergente ed igienizzazione giornaliera dei locali;
- sanificazione giornaliera delle superfici di contatto;
- sanificazione periodica dei locali.

A tal fine si riconoscono i relativi oneri, considerando di valutare l'importo a congruo periodico da inserire in aggiunta nel SAL nella voce "imprevisti", previa intesa con il R.U.P.

Gestione di una persona sintomatica in cantiere, sorveglianza sanitaria/medico competente/RLS

Nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi febbre con temperatura superiore ai 37,5° e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al datore di lavoro o al direttore di cantiere, che dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008 , n. 81 e procedere immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute;

- Il datore di lavoro collabora con le Autorità sanitarie per l'individuazione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19.

Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, il datore di lavoro potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria.

Al fine di un corretto monitoraggio delle misure concretamente messe in atto dalle parti per la gestione di questo particolare momento, si ritiene utile proporre un incontro di confronto e verifica, a cadenza mensile (almeno per il primo periodo), in cantiere alla presenza di tutti gli attori del servizio di prevenzione e protezione dell'appaltatore nonché delle figure incaricate dal committente, nelle date che verranno di volta in volta concordate dalle parti.

SCHEMA TEMPORALE

Durata dei lavori: 180 giorni solari e consecutivi

OBBLIGHI PER ACCESSO AL CANTIERE

- 1) MISURAZIONE DELLA TEMPERATURA CORPOREA
- 2) RISPETTARE LA DISTANZA MINIMA SOCIALE DI 1m
- 3) INDOSSARE LA MASCHERINA SE LA DISTANZA E' MINORE DI 1m
- 4) SANIFICARE MANI, MEZZI E LOCALI DI CANTIERE

IN CASO DI PRESENZA DI LAVORATORE CON FEBBRE ($T > 37.5^{\circ}\text{C}$)

- 1) NIENTE PANICO !!
- 2) ASSICURARSI CHE L' AMMALATO ABBIA LA MASCHERINA
- 3) L'AMMALATO DEVE ANDARE A CASA E NON ALL' OSPEDALE
- 4) L'AMMALATO DEVE CHIAMARE IL SUO MEDICO DI FAMIGLIA

NUMERI DI EMERGENZA **ASSESSORATO ALLA SANITÀ**
REGIONE PIEMONTE
RICHIESTE DI CARATTERE SANITARIO SUL CORONAVIRUS
800 19 20 20
EMERGENZA SANITARIA 112
INFORMAZIONI SUL CORONAVIRUS (NAZIONALE) 1500
NUMERO VERDE REGIONALE
(Informazioni di carattere NON sanitario) h. 8.00 - 20.00
800 333 444

DATI IMPRESA

MODULARIO P.C.M. 154 26.04.2020 MOD. 247

Il Presidente del Consiglio dei Ministri

Allegato 4
Misure igienico-sanitarie

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

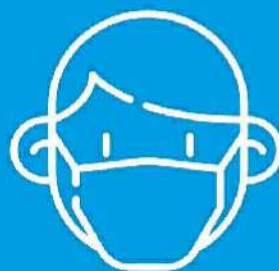
SE HAI SINTOMI INFLUENZALI NON ANDARE AL PRONTO SOCCORSO O PRESSO STUDI MEDICI, MA CONTATTA IL MEDICO DI MEDICINA GENERALE, I PEDIATRI, LA GUARDIA MEDICA O I NUMERI REGIONALI



MANTENERE SEMPRE UNA DISTANZA MAGGIORE DI UN METRO



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



IGIENIZZARE LE MANI PRIMA DI RAGGIUNGERE LA PROPRIA POSTAZIONE



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



DISINFETTARE LE SUPERFICI E GLI OGGETTI DI USO COMUNE



NO ASSEMBRAMENTI DI PERSONE



DATI IMPRESA

REGOLE PER IL CANTIERE COVID-19

Le norme e i controlli in cantiere

Verifiche e informazioni nell'interesse di tutti

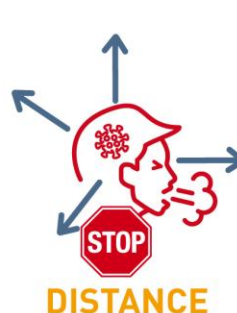
Divieto di accesso in cantiere in presenza di sintomi influenzali

Prima dell'ingresso in cantiere sarà effettuato il controllo della temperatura corporea ad ogni lavoratore

Informare immediatamente il datore di lavoro o il preposto di sintomi influenzali sopraggiunti dopo l'ingresso in cantiere

In caso di sintomi influenzali rimanere a distanza adeguata dalle altre persone presenti in cantiere

Dichiarare al proprio datore di lavoro o al preposto l'eventuale contatto con persone positive al Virus



Le attenzioni condivise in cantiere e in ogni luogo

Come comportarsi con i colleghi e con le altre persone

Niente strette di mano

Niente abbracci

Mantenersi sempre alla distanza di almeno un metro gli uni dagli altri

Usare correttamente le mascherine

Non scambiare o condividere bottiglie e bicchieri

Osservare le regole sull'igiene delle mani



REGOLE BASE DI SICUREZZA COVID-19

Le regole base per tutti

Piccoli gesti di grande importanza per tenere lontano il virus

OK



Lavarsi spesso le mani con acqua e sapone oppure con soluzioni idroalcoliche

NO



Non toccarsi occhi, naso e bocca

NO



Starnutire dentro un fazzoletto o nella piega del gomito e non sulle mani

OK



Tossire dentro ad un fazzoletto o nella piega del gomito e non sulle mani

OK



Pulire le superfici con disinfettanti a base di alcool oppure cloro

OK



Usare correttamente le mascherine

I comportamenti sanitari a casa

Cosa fare in caso di sintomi

HOME



È obbligatorio rimanere a casa in presenza di febbre, con temperatura corporea di almeno 37,5° o altri sintomi influenzali

CALL DOCTOR 1500



In caso di sintomi influenzali o malessere persistenti stare a casa e telefonare al proprio medico di base/famiglia, oppure al numero 1500.

112



In caso di emergenza o aggravamento delle condizioni di salute telefonare al 112

OK



Non prendere farmaci antivirali o antibiotici se non prescritti dal medico

Costruiamo insieme nel cantiere una protezione efficace!

cncpt
Network della sicurezza in edilizia

ANCE
COMMISSIONE NAZIONALE
PARITETICA PER LE CASSE EDILI

FORMEDIL
ENTE NAZIONALE PER LA
FORMAZIONE E L'ADDESTRAMENTO
PROFESSIONALE NELL'EDILIZIA

Come lavarsi le mani con acqua e sapone?

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



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



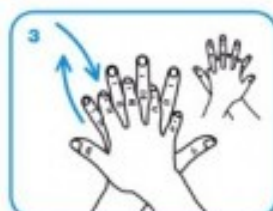
Bagna le mani con l'acqua



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



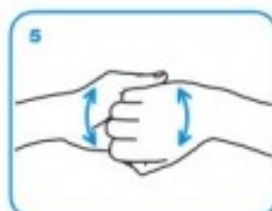
friziona le mani palmo contro palmo



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



palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



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



frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



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



Risciacqua le mani con l'acqua



asciuga accuratamente con una salvietta monouso



usa la salvietta per chiudere il rubinetto



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

Come **frizionare** le mani con la soluzione alcolica?

USA LA SOLUZIONE ALCOLICA PER L'IGIENE DELLE MANI!
LAVALE CON ACQUA E SAPONE SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE!



Durata dell'intera procedura: **20-30 secondi**



Versare nel palmo della mano una quantità di soluzione sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani.



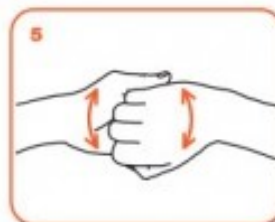
frizionare le mani palmo contro palmo



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



palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



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



frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



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



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

LAVORATORE CS	REGISTRO PRESENZE -											
	Cantiere: CUNEO Manutenzione e messa in sicurezza Copertura PADIGLIONE SPORT											
COGNOME e Nome												
MAGGIO 2020	04-mag-20	05-mag-20	06-mag-20	07-mag-20	08-mag-20	09-mag-20	11-mag-20	12-mag-20	13-mag-20	14-mag-20	15-mag-20	16-mag-20
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												
c.f. _____												
COGNOME e Nome												

[illegible]

DA FAR FIRMARE SOLO ALLA PRIMA VISITA DEL NUOVO VISITATORE

PRIMA DELLA MISURAZIONE DELLA FEBBRE

AUTOCERTIFICAZIONE CORONAVIRUS COVID-19

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

DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ

di impegnarmi ad adottare tutte le misure di prevenzione, anche in conformità alle raccomandazioni e alle istruzioni dell'O.M.S. e dell'autorità sanitaria nazionale, atte a prevenire la diffusione del Coronavirus COVID-19, di conoscere le disposizioni contenute nel D.P.C.M. del 9 marzo 2020 e, in particolare, le norme comportamentali volte a minimizzare il rischio di contagio. Inoltre, si impegna a rispettare tutte le procedure di sicurezza poste in essere dalla _____ (INSERIRE RAGIONE SOCIALE).

Altresì dichiaro che:

- non sono stato o non sono a conoscenza di esserlo stato, in contatto stretto con una persona affetta da nuovo Coronavirus COVID-19;
 - non ho ricevuto comunicazione da parte delle autorità competenti in merito ad un mio un contatto stretto con una persona contagiata da nuovo Coronavirus COVID-19.
- Inoltre, dichiaro di **NON** aver avuto qualcuno dei seguenti sintomi negli ultimi 15 giorni:
- Temperatura oltre 37.5°
 - Tosse
 - Peggioramento condizioni di salute

Richiesta di consenso ai sensi del Regolamento (UE) 2016/679

Lei ha diritto di sapere che il conferimento dei dati può avere natura obbligatoria o facoltativa, nonché comportare conseguenze in caso di un eventuale rifiuto.

A tale riguardo, si precisa che il conferimento del Suo consenso, per la finalità di cui sopra, ha natura obbligatoria in quanto previsto per legge, come indicato dell'art. 1, n. 7, lett. d) del DPCM 11 marzo 2020 - "In ordine alle attività produttive e alle attività professionali si raccomanda che assumano protocolli di sicurezza anti-contagio".

Il diniego del Suo consenso preventivo non permetterà l'accesso ai locali aziendali.

Di tutto quanto sopra informato e consapevole, in particolare, che il trattamento potrebbe riguardare i dati "particolari" di cui all'art. 9 del citato Regolamento ossia quei "dati personali che rivelino l'origine razziale o etnica, le opinioni politiche, le convinzioni religiose o filosofiche, o l'appartenenza sindacale, nonché trattare dati genetici, dati biometrici intesi a identificare in modo univoco una persona fisica, dati relativi alla salute o alla vita sessuale o all'orientamento sessuale della persona".

☐ Autorizzo il trattamento dei miei dati personali personali

☐ NON Autorizzo il trattamento dei miei dati

Luogo e data

Firma dell'interessato:

Ai sensi dell'artt. 7 e 9 del Regolamento (UE) 2016/679 in merito a disposizioni di tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali, la società che riceve il presente consenso garantisce che i dati personali da Lei forniti formeranno oggetto di trattamento nel rispetto della normativa sopra richiamata in materia di protezione e gestione del trattamento dei dati personali. Si garantisce, inoltre la massima riservatezza delle informazioni di cui sarà messa a conoscenza nell'ambito delle attività svolte. Si dichiara che il proprio personale è informato della necessità di rispettare il vincolo di riservatezza

COMPUTO COSTI SICUREZZA AGGIUNTIVI per COVID-19

elemento	u.m.	n°	persone medie in cantiere	giorni lavorativi standard di cantiere (lun-ven)	totale	prezzo unitario	importo
termometro digitale per misura T° ingresso cantiere	cad	1			1	70 €	70 €
mascherine "chirurgiche"	cad	2	2	32	128	1 €	128 €
paia guanti plastica	cad	2	2	32	128	0.30 €	38 €
tuta per eventuale isolamento persone da isolare	cad	1			1	6.40 €	6 €
detergente mani mese	cad	2				15 €	30 €
pulizia a fine giornata	h	0.15		130	19.5	32 €	624 €
sanificazione ditta esterna certificata a fine cantiere	cad	1			1	180 €	180 €
						TOTALE	1'077 €