



Colli al Metauro

Provincia di Pesaro-Urbino

PSC

**PROGETTO
ESECUTIVO**



MARCA FLAMINIA

COLLI BORGHI CASTELLI

OGGETTO :

PROGETTO PIL "MARCA FLAMINIA: COLLI BORGHI CASTELLI", MISURA 19.2.7.5 INVESTIMENTI IN INFRASTRUTTURE RICREAZIONALI PER USO PUBBLICO, INFORMAZIONI TURISTICHE, INFRASTRUTTURALI
Organizzazione e messa in sicurezza di percorsi turistici, cicloturistici e progettazione di area sosta e infrastrutture ricreative

COMMITTENTE :

Comune di Colli al Metauro - LL.PP. e Urbanistica

TAVOLA :

Piano di sicurezza e coordinamento in fase di progettazione

SCALA :

DATA :

Settembre 2020

PROGETTISTA :

Arch. Rita Carbonari

Via S. Marco, 16
61032 Fano (PU)
Cell.: 338.4477442
e-mail: architetto.carbonari@gmail.com
PEC: rita.carbonari@archiworldpec.it
P.IVA: 02183590419

COLLABORATORI :

Arch. Luca Fornaroli

Via Molise, 6/A
61032 Fano (PU)
Cell.: 333.4979659
e-mail: luca.fornaroli@gmail.com
PEC: luca.fornaroli@archiworldpec.it
P.IVA: 04230880405

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Prime indicazioni e misure

OGGETTO:

PROGETTO PIL MARCA FLAMINIA: COLLI BORGHI CASTELLI - 19.2.16.7 BANDO PIL – MISURA 19.2.7.5 “Investimenti in infrastrutture ricreative per uso pubblico, informazioni turistiche, infrastrutture ” a supporto per le strategie di sviluppo locale.

Progetto di un'area da destinare a sosta camper attrezzata per bikers e suo collegamento con il borgo di Saltara attraverso un percorso pedonale.

COMMITTENTE:

**COMUNE DI COLLI AL METAURO –
LL.PP. e Urbanistica**

14/09/2019

Committente COMUNE DI COLLI AL METAURO (PU)
Indirizzo Via Guglielmo Marconi 1, 61036 Calcinelli (PU)
Recapito telefonico 0721 892953

Cantiere

Opera da realizzarsi **Progetto di un'area da destinare a sosta camper attrezzata per bikers e suo collegamento con il borgo di Saltara attraverso un percorso pedonale.**

Indirizzo STRADA PROVINCIALE MOMBAROCCESE
SALTARA – COLLI AL METAURO (PU)

Natura dell'opera RIQUALIFICAZIONE URBANA - ARREDO URBANO

Inizio presunto dei lavori

Durata presunta dei lavori 135 giorni

Ammontare presunto dei lavori € 130.000,03

Numero Uomini Giorno

Coordinatore per la progettazione

Nominativo Arch. Carbonari Rita
Indirizzo Via San Marco, 16 – 61032 Fano (PU)
Telefono 3384477442

Coordinatore per l'esecuzione

Nominativo Arch. Carbonari Rita
Indirizzo Via San Marco, 16 – 61032 Fano (PU)
Telefono 3384477442

Firme

CSP/CSE	COMMITT.

INTRODUZIONE

Obiettivi del Piano di Sicurezza e di Coordinamento

La realizzazione dell'opera, comporterà la presenza, anche non contemporanea, di più imprese. A seguito di ciò, il committente/RdL è rientrato nell'obbligo previsto dall' art. 90 comma 3 del decreto in merito alla nomina del CSP **contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione**.

L'obiettivo primario del PSC è quello di valutare tutti i rischi residui della progettazione, soprattutto quelli interferenti o di tipo particolare, e di indicare le conseguenti azioni o procedure di prevenzione e protezione ritenute idonee, allo stato attuale, a ridurre i rischi medesimi al minimo e comunque entro limiti di accettabilità.

Il piano si compone delle seguenti sezioni principali:

- **dati generali;**
- **descrizione dell'opera o dei lavori;**
- **organizzazione in sicurezza del cantiere con:**
 - **relazione sulle prescrizioni organizzative,**
 - **layout di cantiere;**
- **lavorazioni:**
 - **pianificazione dei lavori (diagramma di GANTT)** secondo logiche produttive ed esigenze di sicurezza durante l'articolazione delle fasi lavorative,
 - **analisi dei rischi interferenti tra le lavorazioni, e tra le lavorazioni ed il contesto ambientale/organizzazione del cantiere;**
- **cooperazione e coordinamento in cantiere;**
- **stima dei costi della sicurezza;**
- **allegati (eventuali).**

Le prescrizioni contenute nel presente piano, pur ritenute sufficienti a garantire la sicurezza e la salubrità durante l'esecuzione dei lavori, richiedono ai fini dell'efficacia approfondimenti e dettagli operativi da parte delle imprese esecutrici.

Per tale motivo, sarà cura dei datori di lavoro delle imprese esecutrici, nei rispettivi Piani operativi di sicurezza (POS), fornire dettagli sull'organizzazione e l'esecuzione dei lavori, in coerenza con le prescrizioni riportate nel presente Piano di sicurezza e coordinamento (PSC).

Corrispondenze tra il PSC e l'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008.

Il PSC è stato redatto nel rispetto dei contenuti minimi disposti dall'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni.

Nella tabella seguente sono riportate le corrispondenze tra le disposizioni dell'Allegato XV e le varie sezioni del PSC.

CONTENUTI MINIMI DEL PSC (ALL. XV, punti 1,2 e 4 D.Lgs. 81/2008 e s.m. e i.)		nel PSC (contenuti)
a)	L'identificazione e la descrizione dell'opera, esplicitata con:	
	1) l'indirizzo di cantiere	Dati generali
	2) la descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere	Luogo dei lavori e contesto ambientale
	3) una descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche.	Descrizione dell'opera o dei lavori
b)	L'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, esplicitata con l'individuazione dei nominativi del responsabile dei lavori, del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, e qualora già nominato, del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ed a cura dello stesso coordinatore per l'esecuzione con l'indicazione, prima dell'inizio dei singoli lavori, dei nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi	Dati generali
c)	Le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive in riferimento:	
	1) all'area di cantiere, ai sensi dei punti 2.2.1 e 2.2.4;	Organizzazione del cantiere
	2) all'organizzazione del cantiere, ai sensi dei punti 2.2.2 e 2.2.4;	Organizzazione del cantiere
	3) alle lavorazioni, ai sensi dei punti 2.2.3 e 2.2.4.	Lavorazioni
d)	Una relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area e alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze	Valutazione dei rischi
e)	Le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni.	Lavorazioni – Analisi dei rischi interferenti
f)	Le misure di coordinamento relativo all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva di cui ai punti 2.3.4 e 2.3.5.	Cooperazione e coordinamento
g)	Le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, tra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi.	Cooperazione e coordinamento
h)	L'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze è di tipo comune, nonché nel caso in cui all'articolo 104 comma 4; il PSC contiene anche i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio al servizio del pronto soccorso e della prevenzione incendi.	Cooperazione e coordinamento
i)	La durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro, che costituiscono il crono programma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno	Lavorazioni – Cronoprogramma dei lavori Dati generali
j)	Stima dei costi della sicurezza	Stima dei costi della sicurezza

Il PSC dovrà essere custodito presso il cantiere e dovrà essere controfirmato, per presa visione ed accettazione, dai datori di lavoro delle imprese esecutrici o da un loro rappresentante delegato.

Utilizzazione e consultazione

Il documento sarà utilizzato come guida da tutti i soggetti facenti parte del sistema organizzativo della sicurezza per applicare al meglio tutte le misure da adottare durante le varie lavorazioni in relazione ai fattori di rischio presenti.

Tutti saranno tenuti alla piena osservanza ed applicazione delle misure di sicurezza riportate nel presente documento. Le misure, i dispositivi di protezione individuale e le cautele di sicurezza sono:

- tassativamente obbligatorie
- da impiegare correttamente e continuamente
- da osservare personalmente.

Revisione del piano

Gli aggiornamenti del PSC saranno effettuati in occasione di circostanze che modifichino sostanzialmente il contenuto del piano, per l'eventuale introduzione di nuove e diverse lavorazioni a seguito di varianti in corso d'opera oppure per specifiche esigenze operative e di organizzazione aziendale dell'impresa aggiudicataria dei lavori, a seguito degli esiti della gara d'appalto.

In caso di aggiornamento o revisione del PSC, il coordinatore per l'esecuzione potrà chiedere alle imprese esecutrici l'aggiornamento del relativo POS.

In occasione di revisioni del piano di sicurezza e coordinamento, il coordinatore per l'esecuzione prenderà le iniziative necessarie per informare i responsabili di tutte le imprese esecutrici, sul contenuto delle modifiche apportate.

LEGENDA E ACRONIMI

- 01 "Decreto Legislativo 81/2008 e s.m.i." nel presente documento indicato solamente come **"decreto"**
- 02 "Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n° 163 e s.m.i." nel presente documento indicato solamente come **"decreto 163"**
- 03 "Decreto del Presidente della Repubblica" nel presente documento indicato solamente come **"DPR"**
- 04 "Piano di Sicurezza e Coordinamento" nel presente documento indicato solamente come **"PSC"**
- 05 "Fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera" nel presente documento indicato solamente come **"fascicolo"** o **"FA"**
- 06 "Piano Operativo di Sicurezza" nel presente documento indicato solamente come **"POS"**
- 07 "Committente dell'opera" nel presente documento indicato solamente come **"committente"**
- 08 "Responsabile dei Lavori" nel presente documento indicato solamente come **"RL"**
- 09 "Responsabile Unico del Procedimento" nel presente documento indicato solamente come **"RUP"**
- 10 "Progettista dell'opera" nel presente documento indicato solamente come **"progettista"**
- 11 "Direttore dei Lavori" nel presente documento indicato solamente come **"DL"**
- 12 "Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione" nel presente documento indicato solo come **"CSP"**
- 13 "Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione" nel presente documento indicato solamente come **"CSE"**
- 14 "Impresa/Ditta esecutrice affidataria" nel presente documento indicata solamente come **"affidataria"**
- 15 "Impresa/Ditta esecutrice in subappalto" nel presente documento indicata solamente come **"subappaltatrice"** o **"impresa in subappalto"**
- 16 "Datore di Lavoro" nel presente documento indicato solamente come **"DdL"**
- 17 "Direttore Tecnico di Cantiere" nel presente documento indicato solamente come **"DTC"**
- 18 "Capocantiere" nel presente documento indicato solamente come **"capocantiere"**
- 19 "Preposto" nel presente documento indicato solamente come **"preposto"**
- 20 "Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione" nel presente documento indicato solamente come **"RSPP"**
- 21 "Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza intra-aziendale" nel presente documento indicato solo come **"RLS"**
- 22 "Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza Territoriale" nel presente documento indicato solamente come **"RLST"**
- 23 "Azienda Sanitaria Locale" nel presente documento indicata solamente come **"ASL"**
- 24 "Direzione Territoriale del Lavoro" nel presente documento indicata solamente come **"DTL"**
- 25 "Funzionari Ispettori ASL, DTL..." nel presente documento indicati solamente come **"UPG"** o **"ispettori"**
- 26 "Lavoratore Autonomo" nel presente documento indicato solamente come **"LA"**
- 27 "Dispositivo di Protezione Collettiva" nel presente documento indicato solamente come **"DPC"**
- 28 "Dispositivo di Protezione Individuale" nel presente documento indicato solamente come **"DPI"**

DEFINIZIONI GENERALI

Si adottano, nel presente documento le definizioni seguenti:

- **Pericolo:** proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità (per es. materiali o attrezzature di lavoro, metodi e pratiche di lavoro) avente la potenzialità di causare danni
- **Danno:** lesione fisica e/o danno alla salute o ai beni
- **Rischio:** probabilità che sia raggiunto il limite potenziale di danno nelle condizioni di impiego, ovvero di esposizione, di un determinato fattore
- **Rischio residuo:** rischio che permane dopo che sono state adottate le appropriate misure per ridurlo
- **Valutazione dei rischi:** procedimento di valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, della possibile entità del danno, quale conseguenza del rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori nell'espletamento delle loro mansioni, derivante dalla circostanze del verificarsi di un pericolo sul luogo di lavoro
- **Progettazione:** percorso di ideazione e pianificazione delle attività
- **Processo:** attività lavorativa connessa e successiva alla progettazione, avente lo scopo di applicare quanto ideato e pianificato durante la fase di progettazione. Un processo può indifferentemente identificarsi in una reazione o serie di reazioni chimiche, nella manipolazione di agenti biologici, nel funzionamento di macchine, ecc.
- **Committente:** soggetto per conto del quale l'intera Opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di Opera Pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell' Appalto.
- **Responsabile dei Lavori:** soggetto che può essere incaricato dal Committente ai fini della progettazione o dell'esecuzione o del controllo dell'esecuzione dell'Opera. Nel caso di Opera Pubblica, il responsabile dei Lavori è il responsabile unico del procedimento, ai sensi dell'art. 89 comma 1 lettera c) del D. Lgs. 81/08 e successive modifiche.
- **Uomini-giorno:** entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera.
- **Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS):** persona, ovvero persone, elette o designate per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e sicurezza durante il lavoro.
- **Responsabile sicurezza prevenzione e protezione (RSPP):** persona designata all'interno dell'impresa ad assumere la responsabilità per la prevenzione della sicurezza della salute, e addetto all'informazione e formazione(art.17 D.Lgs. 81/08) .
- **Medico competente :** persona esterna all'impresa incaricata dal datore di lavoro allo svolgimento periodico dei controlli medici dei lavoratori e al controllo sanitario e ambientale del posto di lavoro(art. 25 del D.Lgs 81/08).
- **Prevenzione:** il complesso delle disposizioni o misure adottate o previste in tutte le fasi dell'attività lavorativa per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute.
- **Agente:** l'agente chimico, fisico o biologico presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.
- **Cantiere temporaneo o mobile:** qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di Genio Civile di cui all'allegato IV del D. Lgs. 81/08.
- **Piano Operativo di Sicurezza (POS):** documento che il datore di lavoro dell'Impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'art. 17 comma 1 lettera a) del D. Lgs. 81/08 i cui contenuti sono riportati nell'allegato XV dello stesso decreto.
- **Scelte progettuali ed organizzative:** insieme di scelte effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il coordinatore per la progettazione, al fine di garantire l'eliminazione o la riduzione al minimo dei rischi di lavoro. Le scelte progettuali sono effettuate nel campo delle tecniche costruttive, dei materiali da impiegare e delle tecnologie da adottare; le scelte organizzative sono effettuate nel campo della pianificazione temporale e spaziale dei lavori;
- **Procedure:** le modalità e le sequenze stabilite per eseguire un determinato lavoro od

operazione;

- **Apprestamenti:** le opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere;
- **Attrezzatura di lavoro:** qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro;
- **Misure preventive e protettive:** gli apprestamenti, le attrezzature, le infrastrutture, i mezzi e servizi di protezione collettiva, atti a prevenire il manifestarsi di situazioni di pericolo, a proteggere i lavoratori da rischio di infortunio ed a tutelare la loro salute;
- **Prescrizioni operative:** le indicazioni particolari di carattere temporale, comportamentale, organizzativo, tecnico e procedurale, da rispettare durante le fasi critiche del processo di costruzione, in relazione alla complessità dell'opera da realizzare;

a) 1) DATI IDENTIFICATIVI DEL CANTIERE

Parco delle Rimembranze e Area Camper

strada provinciale mombaroccese, Saltara – Colli al Metauro (PU)

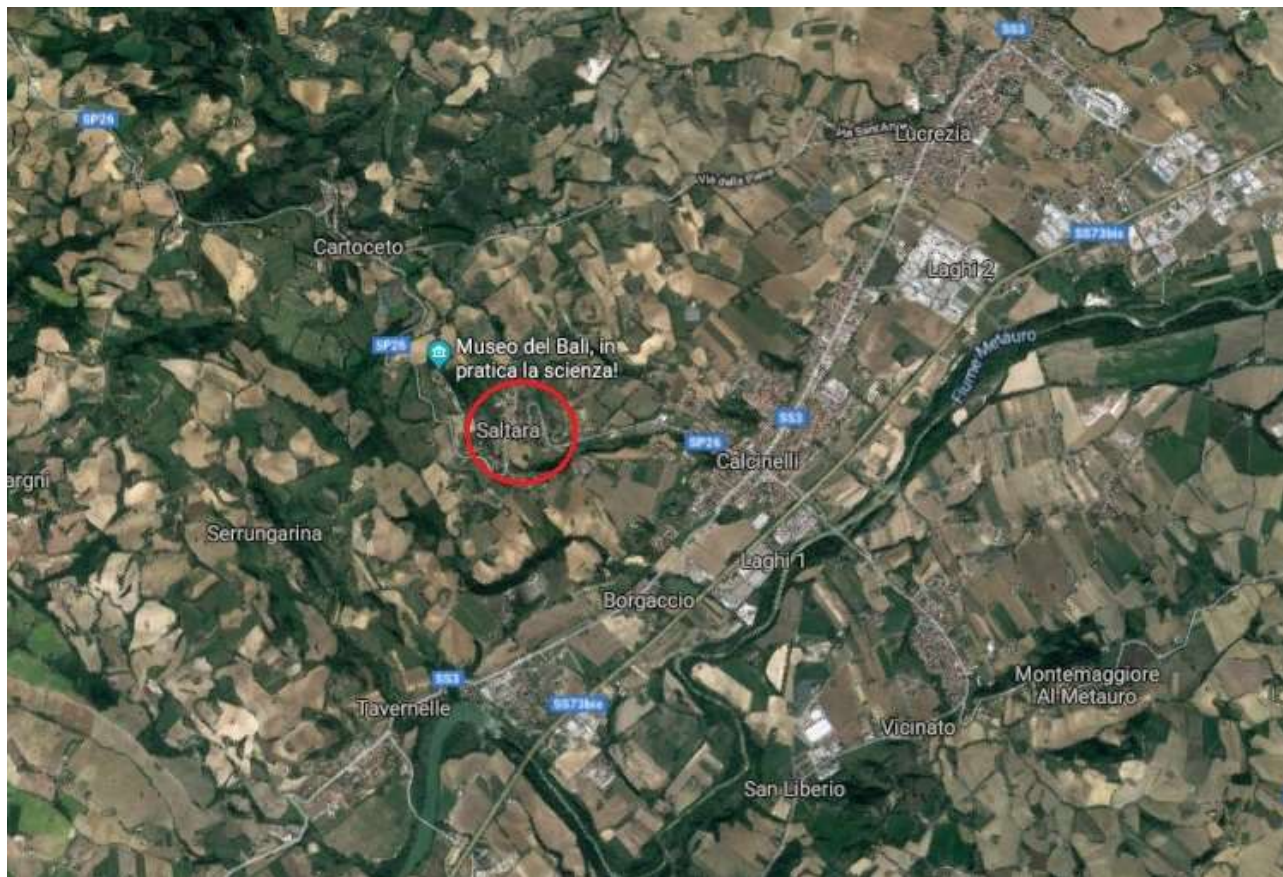
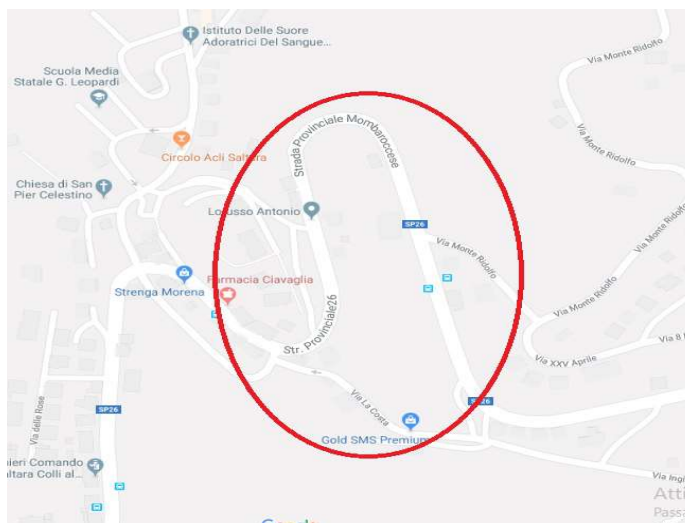
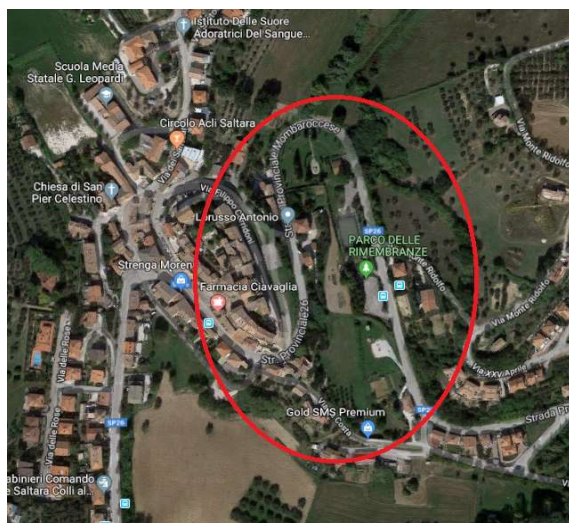
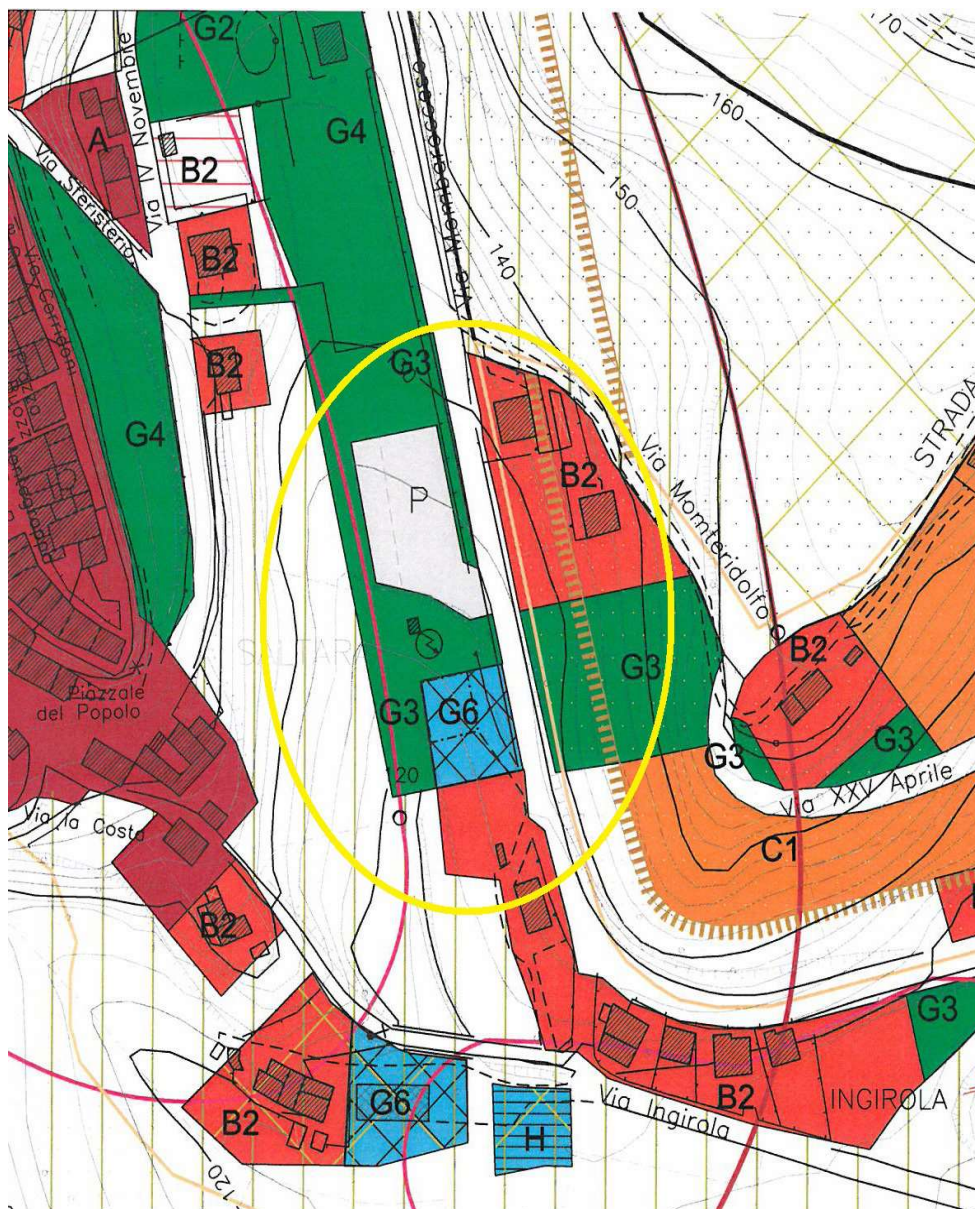
**Immagine 01**

Foto aerea – inquadramento territoriale

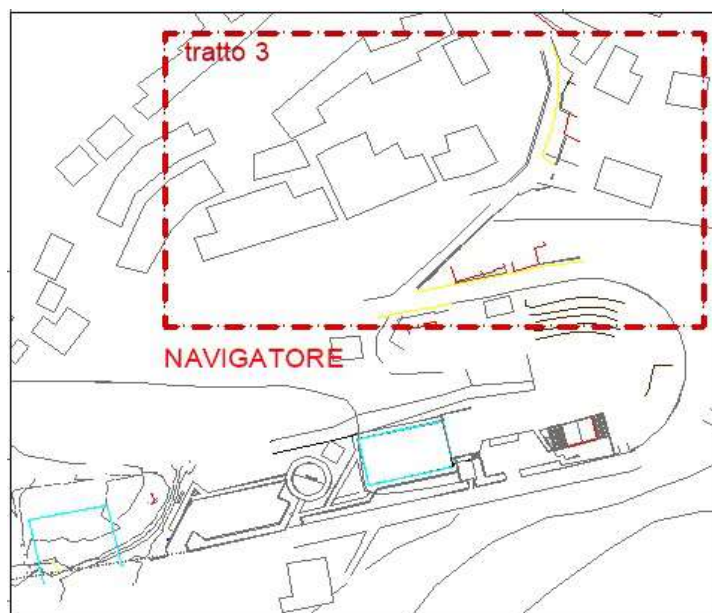
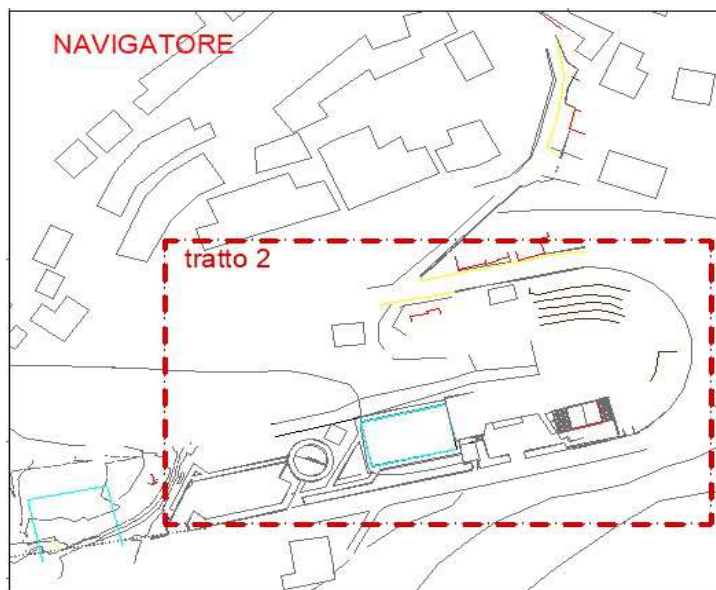
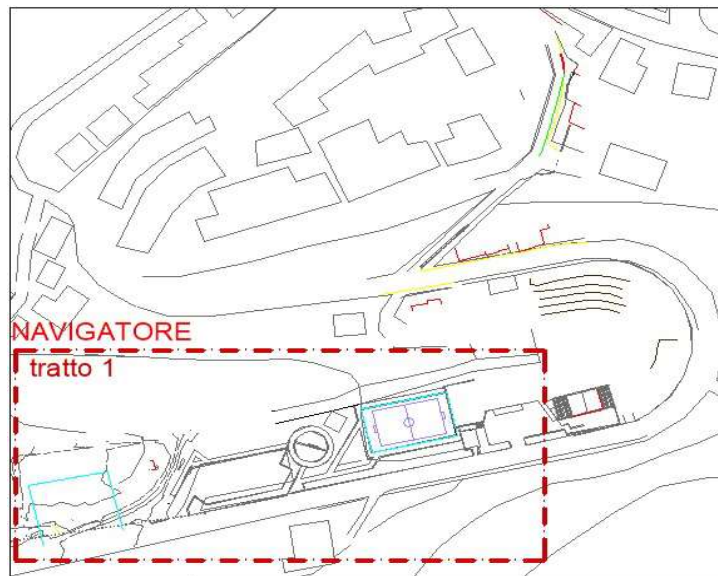
**Immagini 02 e 03**

Inquadramento della zona d'interesse



Immagini 04

Inquadramento della zona d'interesse nel PRG – Tratto 1



Immagini 05
Inquadramento dei tratti d'interesse

a) 2) DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DI CANTIERE

La "Organizzazione di percorsi turistici, cicloturistici e aree sosta" prevede una prima fase con la sistemazione di un'area verde a parcheggio camper attrezzato, comprensivo di percorsi pedonali che collegano ad esso il Centro Storico nel Comune di Colli al Metauro, più precisamente a Saltara.

La superficie dell'area complessiva catastale d'interesse è pari a mq 1.647,00, mentre quella netta da adibire ad area sosta camper è pari a mq 753,30 circa corrispondente all'area zona "G6" del vigente PRG, indicata per le attrezzature collettive, distinta al Catasto Fabbricati al Foglio 2 particella 539, della superficie di ha 00.16.47, Coordinate GPS: N 43° 45' 09,8933" - E 12° 53' 57,734338". Pertanto per l'intervento proposto è verificata la fattibilità urbanistica limitatamente al contorno di definizione della suddetta zona "G6", mentre la restante parte (circa mq 893,70) sarà sistemata e verde con piantumazioni varie, quale zona "G3" per verde pubblico elementare e "P" a parcheggi, .

L'area è delimitata frontalmente, ad Est dalla Strada Provinciale 26 (denominata Mombaroccese) a cui si affaccia direttamente, a Nord ed Ovest da area di verde pubblico con un fossato alle spalle dell'area d'interesse, ed a Sud da terreno privato.

In merito agli accertamenti ed indagini geologiche si precisa che i piani non si spingeranno oltre le profondità già interessate da altri lavori.

L'area specifica, di facile individuazione e pressochè pianeggiante, è servita da una buona viabilità sulla SP26 in grado però di sostenere l'uscita dal cantiere dei mezzi da lavoro (purché sia il tutto segnalato).

E' presente una linea area telefonica che attraversa solo il fronte di accesso all'area dei lavori.

Il contesto in cui si inserisce l'intero progetto è meglio rappresentato nei sottostanti fotogrammi dello stato di fatto prima della sistemazione:



Immagini 06

Accesso a Sud dell'area d'interesse - tratto 1



Immagini 07
Vista da Sud dell'area d'interesse



Immagini 08
Vista da Nord-Est del Tratto 2



Immagini 09

Vista dalla strada SP26 a Ovest verso l'area d'interesse



Immagini 09

Vista del parcheggio esistente a fianco della zone d'interesse

LUOGO E CONTESTO AMBIENTALE

VIABILITÀ DI ACCESSO AL SITO (vedi immagini 6-9)

Esiste una rete viaria di accesso al cantiere? **SI**

Note: al sito si accede direttamente dalla SP26 - strada mombaroccese

Sono presenti restringimenti di carreggiata lungo il percorso viario? **NO**

Sono presenti curve a corto raggio lungo il percorso viario? **SI**

Note: Non per l'accesso al cantiere, comunque non interferisce con l'area di cantiere

Esistono dei limiti di portata della rete viaria? **NO**

E' necessario attraversare zone a traffico limitato? **NO**

E' necessaria la regolamentazione del traffico esterno al cantiere durante l'esecuzione dei lavori? **NO**

Note: sarà sufficiente opportuna segnaletica di segnalazione della presenza di un cantiere con entrata-uscita di mezzi da cantiere

CONFINI (vedi immagine 6-9)

Sono presenti recinzioni fisse lungo il perimetro? **NO**

Note: però il sito presenta confini naturalistici sul lato Est dati dal dislivello orografico

Esistono altri edifici? **SI**

Note: Per il tratto 1; mentre esistono un paio di edifici per il tratto 1 e 2 che non interessano i lavori di realizzazione area camper e percorso.

Esistono aree pubbliche? **SI**

Note: a lato dell'area camper affacciante sulla SP26

E' possibile il sorvolo con la gru delle aree esterne limitrofe? **SI**

*Note: Però **attenzione** alla linea telefonica che costeggia ed attraversa la SP26 prima dell'area pubblica, per il tratto 1*

Esistono aree esterne che possono consentire, eventualmente, il carico e lo scarico dei materiali? **SI**

Note: L'area pubblica adibita a parcheggio

Esistono alberature ad alto fusto? **SI**

Note: L'area pubblica è circondata da alberi

Sono presenti corsi d'acqua? **NO**

Sono presenti altri cantieri limitrofi? **NO**

Note: Al momento non sono presenti

FORNITURA ELETTRICITÀ, ACQUA, ...

Esiste la possibilità di forniture dell'energia elettrica? **SI**

Note: Viene utilizzata la fornitura pubblica comunale

Esiste la possibilità di allaccio alla rete dell'acquedotto pubblico? **SI**

Note: Viene fornita acqua dalla fornitura pubblica comunale

Esiste la possibilità di allaccio alla rete della fognatura pubblica? **SI**

Note: Viene fornita acqua dalla fornitura pubblica comunale

OROGRAFIA DEL LUOGO

L'area di cantiere è piana?

SI

Note: Per la maggior parte dell'area che interessa la zona camper; i percorsi sono d realizzarsi con dislivello

L'area di cantiere è sotto costa?

NO

SERVITÙ

Esistono servitù di passaggio pubbliche nell'area di cantiere?

NO

Esistono servitù di passaggio di privati nell'area di cantiere?

NO

GEOTECNICA

E' stata redatta la relazione geotecnica?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi al di sotto del livello stradale

Si conoscono le caratteristiche meccaniche (coesione e attrito interno) dei vari strati di terreno interessati dall'intervento?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi al di sotto del livello stradale

OSTACOLI AEREI

Sono presenti linee aeree di energia elettrica sotto tensione?

NO

Esistono altri ostacoli fissi aerei?

SI

Note: Una linea telefonica che passa sopra la via di accesso

SOTTOSUOLO

Si conosce la composizione del terreno ai fini del suo corretto smaltimento?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi profondi

Sono presenti inquinanti nel suolo?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi profondi

Sono presenti linee di energia elettrica nel sottosuolo?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi profondi

È presente rete gas nel sottosuolo?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi profondi

È presente rete fognaria nel sottosuolo?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi profondi

È presente rete dell'acquedotto nel sottosuolo?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi profondi

Sono presenti pozzi, caverne, ...?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi profondi

Sono prevedibili ritrovamenti archeologici?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi profondi

Sono prevedibili ritrovamenti di ordigni bellici?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi profondi

È richiesta autorizzazione ad eseguire lavori di scavo?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi profondi

STRUTTURE CONFINANTI

Sono presenti lungo il confine edifici o altre opere interessate da danni strutturali? **N.A.**

COMMITTENTE

Sono stabilite particolari condizioni del Committente che influiscono sulla salute e sicurezza dei lavoratori durante l'esecuzione dei lavori? **NO**

IGIENE DEL LAVORO

È possibile usufruire dei servizi igienico-assistenziali da parte degli esecutori messi a disposizione da parte del Committente? **SI**

Note: verranno installati provvisori servizi igienico-assistenziali da parte del Comune

È presente sufficiente aria salubre nei luoghi di lavoro (livelli di ossigeno non inferiori a 17% in volume)? **SI**

Note: i lavori sono svolti all'aperto

Sono presenti nel luogo agenti inquinanti pericolosi per inalazione per la salute dei lavoratori? **NO**

Sono presenti nel terreno agenti inquinanti pericolosi per contatto per la salute dei lavoratori? **NO**

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione ad agenti biologici di cui all'art. 267, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

Note: nel caso, verranno prese opportune precauzioni

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione ad agenti chimici di cui all'art. 222, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

Note: nel caso, verranno prese opportune precauzioni

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni di cui all'art. 234, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

Note: nel caso, verranno prese opportune precauzioni

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione a materiali contenenti amianto di cui all'art. 247, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

Note: nel caso, verranno prese opportune precauzioni

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione al rumore di cui all'art. 188, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

Note: nel caso, verranno prese opportune precauzioni

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione a vibrazioni di cui all'art. 200, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

Note: nel caso, verranno prese opportune precauzioni

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione a campi elettromagnetici di cui all'art. 207, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione a radiazioni ottiche artificiali di cui all'art. 214, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

INCENDIO

L'intervento deve essere effettuato in luoghi a rischio incendio? **NO**

Note: i lavori sono svolti all'aperto

ATMOSFERE ESPLOSIVE

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con atmosfera esplosiva di cui **NO** all'art. 288, c.1, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.?

Note: i lavori sono svolti all'aperto

INCENDIO

È possibile usufruire di apposito servizio antincendio, primo soccorso e rapida **NO** evacuazione da parte degli esecutori messi a disposizione da parte del Committente?

Note: i lavori sono svolti all'aperto, ma verrà predisposto il primo soccorso da parte della ditta esecutrice

a) 3) DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLE SCELTE PROGETTUALI, ARCHITETTONICHE, STRUTTURALI E TECNOLOGICHE.

L'intervento da realizzarsi nel Comune di Colli al Metauro è inteso a creare un percorso multimodali tra i borghi di Colli al Metauro e la Valle del Metauro, attraverso il ripristino di antichi sentieri a partire dalla Strada del Boschetto che dalla pineta di Montemaggiore al Metauro raggiunge via Tomba, fino a ricollegarsi a Saltara, il terzo dei tre borghi facenti parte del nuovo comune di Colli al Metauro.

Nello specifico l'area d'interesse del TRATTO 1 previsto in Saltara prevede la realizzazione di una zona di sosta camper che sarà servita da una buona viabilità in grado di sostenere il traffico di mezzi ingombranti e con adeguati spazi di manovra per i camper. La strada di accesso, ad una corsia di transito, non ha pendenza superiore al 20%.

Il numero di stalli previsti presunti sono **4** della superficie minima di mq. 40,00 ciascuno (dim. di massima ml. 8,00 x 5,00), allo scopo di garantire una minima libertà e privacy. La pavimentazione delle suddette aree sarà di tipo antisdrucchiolo.

Ogni 2 stalli sarà collocato una colonnina con doppia dotazione di servizio idrico ed elettrico.

Nell'area sarà allestita un'apposita zona di scarico, con griglia portante, a maglia larga carrabile o pozzetto di scarico, interamente in acciaio AISI 304, di tipo autopulente. In tale area saranno collocati:

- Colonne di servizio, con vuotatoio e arrotolatore per la gomma dell'acqua, equipaggiate con rubinetti per il lavaggio delle mani, lance per la pulizia manuale dei pozzetti ed erogatori a pistola per il rifornimento dell'acqua potabile.

La zona sarà dotata di opere di urbanizzazione primaria (strade, luce, acqua, fognature etc.) :

- Le strade e gli spazi di manovra saranno realizzate in stabilizzato "misto" della pezzatura 0÷25 dello spessore di cm. 15 su strato di ghiaia della pezzatura 0÷70 dello spessore di cm. 40;
- L'impianto elettrico, di alimentazione delle colonnine di servizio sarà realizzato secondo la normativa vigente;
- L'impianto di illuminazione sarà costituito da n. 2 fari posti su pali di sostegno, senza braccio, di ml. 8,00 di altezza;
- L'impianto idrico di adeguate dimensioni sarà allacciato all'acquedotto comunale;
- La rete fognante, distinta per acque nere ed acque meteoriche, di nuova realizzazione sarà convogliata alla fognatura di tipo misto esistente nel fosso "tombato".

All'interno dell'area sosta sarà realizzata un'area ecologica a servizio dei camperisti, un area barbeque, ed un area giochi per i bambini. Visto l'intento di favorire il soggiorno dei turisti amanti dei percorsi cicloturistici, l'area sarà dotata di rastrelliere per il deposito di bici e punti di ricarica delle e-bike.

Nell'area sarà allestita un'apposita zona di scarico, con griglia portante, a maglia larga carrabile o pozzetto di scarico, interamente in acciaio AISI 304, di tipo autopulente.

Per il TRATTO 2 e TRATTO 3 il progetto di riqualificazione dei percorsi antichi, prevede la sistemazione dell'area dal Parco delle Rimembranze al Centro Storico, passando dietro le mura storiche del Borgo di Saltara, privo di barriere architettoniche che mette in comunicazione diretta l'area camper al centro del Borgo.

b) INDIVIDUAZIONE SOGGETTI NEL CANTIERE

Committente

Nominativo	COMUNE DI COLLI AL METAURO
Indirizzo	Via Guglielmo Marconi, 1, 61036 Calcinelli (PU)
Codice Fiscale	127440410 Codice ISTAT : 041069
Recapito telefonico	0721 892953

Cantiere

Opera da realizzarsi **Progetto di un'area da destinare a sosta camper attrezzata per bikers e suo collegamento con il borgo di Saltara attraverso un percorso pedonale.**

Parco delle Rimembranze e Area Camper

Indirizzo	Strada Provinciale Mombaroccese - SALTARA (PU)
Collocazione urbanistica	G6 - ATTREZZATURE COLLETTIVE G3 – VERDE PUBBLICO P - PARCHEGGIO
Località	Saltara (PU)
Natura dell'opera	Riqualificazione urbana
Inizio presunto dei lavori	
Durata presunta dei lavori	135 giorni
Ammontare presunto dei lavori	€ 130.000,03
U/G	

Responsabile dei lavori

Nominativo	R.U.P. geom. LUCIO MANTONI
Indirizzo	P.le Buozzi - SALTARA (PU)
Recapito telefonico	0721879919 - cell. 3338926612 - Fax 0721879920
Mail/Pec	

Direttore dei lavori

Nominativo	R.U.P. geom. LUCIO MANTONI
Indirizzo	P.le Buozzi - SALTARA (PU)
C.F./P.I.	8100343410
Recapito telefonico	0721879919 - cell. 3338926612 - Fax 0721879920
Mail/Pec	tecnico.mantoni@comune.saltara.pu.it

Progettista architettonico

Nominativo	Arch. Carbonari Rita
Indirizzo	Via San Marco, 16 Fano (PU))
Recapito telefonico	tecnico.mantoni@comune.saltara.pu.it

Progettista strutturale

Nominativo	
Indirizzo	
Recapito telefonico	

Coordinatore in fase di progetto

<i>Nominativo</i>	Arch. Carbonari Rita
<i>Indirizzo</i>	Via San Marco, 16 Fano (PU))
<i>C.F./P.I</i>	C.F. CRBRTI65L62D488F – P.I. 02183590419
<i>Recapito telefonico</i>	338 4477442
<i>Mail</i>	architetto.carbonari@gmail.com

Coordinatore in fase di esecuzione

<i>Nominativo</i>	Arch. Carbonari Rita
<i>Indirizzo</i>	Via San Marco, 16 Fano (PU))
<i>C.F./P.I</i>	C.F. CRBRTI65L62D488F – P.I. 02183590419
<i>Recapito telefonico</i>	338 4477442
<i>Mail</i>	architetto.carbonari@gmail.com

Impresa affidataria/appaltatrice

Nominativo
Indirizzo
C.F./P.I
Recapito telefonico
Mail

Nominativo
Indirizzo
C.F./P.I
Recapito telefonico

Imprese esecutive

Nominativo
Indirizzo
C.F./P.I
Recapito telefonico
Tipo di lavorazioni
Mail

Nominativo
Indirizzo
C.F./P.I
Recapito telefonico
Tipo di lavorazioni
Mail

Nominativo
Indirizzo
C.F./P.I
Recapito telefonico
Tipo di lavorazioni
Mail

Imprese in subappalto

Nominativo

Indirizzo

C.F./P.I

Recapito telefonico

Lavoro in subappalto

Lavoratori autonomi

Nominativo

Indirizzo

C.F./P.I

Recapito telefonico

Tipo di lavorazioni

SOGGETTI E RESPONSABILITA' (definizioni)

COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

Il Coordinatore per la progettazione è il soggetto incaricato dal Committente o dal Responsabile dei lavori, se designato, per lo svolgimento dei compiti di cui all'art. 91 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

Il Coordinatore per la progettazione provvede a:

- o redigere il piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. con i contenuti riportati sull'allegato XV dello stesso decreto (Art. 91, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o riportare sul piano di sicurezza e coordinamento la stima analitica dei costi della sicurezza;
- o valutare, in collaborazione con il progettista, la congruità dell'importo di progetto in relazione all'ammontare dei costi per la sicurezza;
- o eventualmente, sottoporre al committente o al responsabile dei lavori, previa comunicazione al progettista, integrazioni da apportare al progetto al fine di renderlo comprensivo dei costi della sicurezza;
- o predisporre il Fascicolo con i contenuti definiti dall'allegato XVI allo stesso decreto (Art. 91, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

COORDINATORE PER L'ESECUZIONE

Il Coordinatore per l'esecuzione è il soggetto, diverso dal datore di lavoro dell'impresa esecutrice dei lavori, da un suo dipendente o dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato, incaricato dal Committente o dal Responsabile dei lavori se designato, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

Il Coordinatore l'esecuzione provvede a:

- o verificare, tramite azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione del Piano di sicurezza e coordinamento e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro (Art. 92, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.), garantendo la frequenza delle visite in

cantiere sulla base della complessità dell'opera e del grado di affidabilità delle imprese ed assicurando la sua presenza in cantiere nelle fasi di maggiori criticità;

- o verbalizzare ogni visita in cantiere, ogni disposizione impartita per il rispetto del Piano di sicurezza e coordinamento, ogni verifica degli avvenuti adeguamenti e, in generale, ogni comunicazione trasmessa alle imprese o da queste ricevute, dandone comunicazione scritta al committente o al responsabile dei lavori;
- o verificare l'idoneità dei Piani operativi di sicurezza, presentati dalle imprese esecutrici, e la loro coerenza con quanto disposto nel Piano di sicurezza e coordinamento (Art. 92, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o adeguare il Piano di sicurezza e coordinamento e il Fascicolo (Art. 92, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o verificare che le imprese esecutrici adeguino i rispettivi Piani operativi di sicurezza (Art. 92, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o organizzare la cooperazione e il coordinamento tra le imprese e i lavoratori autonomi (Art. 92, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare coordinamento dei Rappresentanti per la sicurezza, finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere (Art. 92, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o segnalare al Committente o al Responsabile dei lavori le "gravi" inosservanze (violazioni agli art. 94, 95 e 96 e alle prescrizioni contenute nel piano di sicurezza e coordinamento) da parte delle imprese e ai lavoratori autonomi, previa contestazione scritta, e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto (Art. 92, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o comunicare, nel caso in cui il Committente o il Responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione di cui al punto precedente, senza fornire idonea giustificazione, le "gravi" inosservanze all'Azienda USL e alla Direzione provinciale del lavoro competenti per territorio (Art. 92, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o sospendere le singole lavorazioni in caso di pericolo grave imminente direttamente riscontrato, fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate (Art. 92, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

DIRETTORE DEI LAVORI

Il Direttore dei lavori è il soggetto designato dal Committente per controllare la corretta esecuzione dei lavori.

Il Direttore dei lavori provvede a:

- o dirigere e controllare sotto l'aspetto tecnico, contabile ed amministrativo, per conto della committenza, la corretta esecuzione dei lavori, nel rispetto del contratto d'appalto e dei suoi allegati;
- o curare che i lavori siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto e al contratto;
- o verificare periodicamente, nel caso di lavori pubblici, il possesso e la regolarità da parte dell'appaltatore della documentazione prevista dalle leggi in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- o dialogare con il coordinatore per l'esecuzione, in particolare riferisce tempestivamente nuove circostanze tecniche (per esempio, le varianti al progetto) che possono influire sulla sicurezza;
- o non interferire nell'operato del coordinatore per l'esecuzione;
- o sospendere i lavori su ordine del Committente e dietro segnalazione del coordinatore per l'esecuzione dei lavori;

- o consentire la sospensione delle singole lavorazioni da parte del coordinatore per l'esecuzione, nel caso in cui quest'ultimo riscontri direttamente un pericolo grave ed immediato per i lavoratori e fino a quando il coordinatore medesimo non verifichi l'avvenuto adeguamenti da parte delle imprese interessate.

DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE

Il Direttore tecnico di cantiere è il dirigente apicale del cantiere, designato dall'appaltatore, con compiti di organizzare ed eseguire i lavori nel rispetto dei patti contrattuali e delle norme di sicurezza e salute sul lavoro.

Il Capo cantiere è una figura immediatamente gerarchicamente inferiore al direttore tecnico di cantiere con compiti analoghi a costui.

Il Direttore tecnico di cantiere e il Capo cantiere, secondo le attribuzioni e le competenze ad essi conferite dal datore di lavoro, provvedono a:

- o richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti e delle prescrizioni previste nei piani di sicurezza (Art. 18, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza (Art. 18, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o adottare le misure necessarie a fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro (Art. 18, comma 1, lettera t, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi (Art. 18, comma 1, lettera z, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII (Art. 96, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili (Art. 96, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento (Art. 96, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute (Art. 96, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori (Art. 96, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente (Art. 96, comma 1, lettera f, D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.);
- o attuare quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o esercitare la sorveglianza sull'attuazione di tutte le misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza affidati alla sorveglianza dei suoi preposti nonché dei responsabili delle imprese co-esecutrici o dei fornitori o sub-appaltatori;
- o mettere a disposizione dei Rappresentanti per la sicurezza copia dei piani di sicurezza 10 giorni prima dell'inizio dei lavori (Art. 100, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

DATORE DI LAVORO

Il Datore di lavoro è il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione dell'impresa stessa ovvero dell'unità produttiva - intendendosi per tale lo stabilimento o struttura finalizzata alla produzione di beni o servizi dotata di autonomia finanziaria e tecnico-funzionale - abbia la responsabilità dell'impresa o dello stabilimento, in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa (art. 2, comma 1, lett. b), del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.)

Il Datore di lavoro delle imprese esecutrici provvede in particolare a:

- o se impresa aggiudicataria (appaltatrice) trasmettere, prima dell'inizio dei lavori, il Piano di sicurezza e coordinamento alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi (Art. 101, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o nel caso di lavori pubblici, in assenza di piano di sicurezza e coordinamento, redigere anche il piano sostitutivo di sicurezza (Art. 131, D.Lgs. 163/06);
- o prima dell'inizio dei rispettivi lavori redigere e trasmettere il proprio Piano operativo di sicurezza al Coordinatore per l'esecuzione; (Art. 96, comma 1, lettera d e art. 101, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o mettere a disposizione dei Rappresentanti per la sicurezza copia dei piani di sicurezza 10 giorni prima dell'inizio dei lavori (Art. 100, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o prima dell'accettazione del Piano di sicurezza e coordinamento, consultare il rappresentante per la sicurezza (Art. 102, comma 1, primo periodo, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o prima dell'accettazione delle modifiche significative al Piano di sicurezza e coordinamento, consultare il rappresentante per la sicurezza (Art. 102, comma 1, primo periodo, D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.);
- o designare gli addetti alla gestione dell'emergenza (Art. 18, comma 1, lettera b e art. 104, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o inserire nel cartello di cantiere i nominativi dei coordinatori per la sicurezza (Art. 90, comma 7, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o affiggere copia della notifica in cantiere (Art. 99, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o partecipare direttamente o tramite delegato alle riunioni convocate dal coordinatore;
- o prendere atto dei rilievi del coordinatore per l'esecuzione;
- o osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (Art. 95, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o attuare quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII (Art. 96, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili (Art. 96, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento (Art. 96, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute (Art. 96, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi (Art. 96, comma 1, lett. e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvenga correttamente (Art. 96, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o sottoporre il cantiere a visita semestrale da parte del Medico competente e del Responsabile del servizio di prevenzione e protezione (Art. 41 e art. 104, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);

- o tenere la riunione periodica di prevenzione e protezione dai rischi (Art. 35 e art. 104, comma 1, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

LAVORATORE

Per lavoratore subordinato s'intende colui che fuori del proprio domicilio presta il proprio lavoro alle dipendenze e sotto la direzione altrui, anche al solo scopo di apprendere un mestiere, un'arte o una professione.

I lavoratori subordinati provvedono in particolare a:

- o contribuire all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro (Art. 20, comma 2, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale (Art. 20, comma 2, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o utilizzare correttamente i macchinari, le apparecchiature, gli utensili, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e le altre attrezzature di lavoro, nonché i dispositivi di sicurezza (Art. 20, comma 2, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione (Art. 20, comma 2, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di protezione, nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui si venga a conoscenza (Art. 20, comma 2, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo (Art. 20, comma 2, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di propria competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori (Art. 20, comma 2, lettera g, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o partecipare ai programmi di formazione e addestramento (Art. 20, comma 2, lettera h, e art. 78, comma 1, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o sottoporsi ai controlli sanitari previsti nei loro confronti (Art. 20, comma 2, lettera i, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o non rifiutare la designazione ad addetto alla gestione dell'emergenza, se non per giustificato motivo (Art. 43, comma 3, primo periodo, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o utilizzare i DPI conformemente all'informazione, alla formazione ed all'addestramento ricevuti (Art. 78, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o provvedere alla cura dei DPI messi a disposizione (Art. 78, comma 3, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o non apportare modifiche ai DPI di propria iniziativa (Art. 78, comma 3, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o segnalare immediatamente qualsiasi difetto od inconveniente rilevato nei DPI messi a disposizione (Art. 78 comma 5, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o seguire le procedure aziendali in materia di riconsegna dei DPI al termine dell'utilizzo (Art. 78, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o abbandonare immediatamente l'area interessata da eventi imprevedibili o incidenti (Art. 226, comma 6, e art. 240, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

LAVORATORE AUTONOMO

Il Lavoratore autonomo è la persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.

I Lavoratori autonomi provvedono a:

- o attenersi a quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);

- o attenersi alle indicazioni fornite dal Coordinatore per l'esecuzione (Art. 94, comma 1, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o utilizzare le attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni previste dalle norme (Titolo III, Capo I, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o utilizzare i dispositivi di protezione individuale in conformità alle norme (Titolo III, Capo II, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o munirsi di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia e contenente le proprie generalità (Art. 21 comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

PREPOSTO

Il Preposto è colui che sovrintende il lavoro degli altri. Egli è generalmente un operaio specializzato con funzioni di guida diretta e controllo immediato sull'esecuzione del lavoro (es. caposquadra o capo reparto).

I Preposti provvedono, secondo le loro attribuzioni e competenze ad essi conferite dal datore di lavoro, a:

- o sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, delle prescrizioni dei piani di sicurezza e dell'uso dei DPI messi a loro disposizione (Art. 19, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII (Art. 96, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili (Art. 96, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento (Art. 96, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute (Art. 96, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori (Art. 96, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente (Art. 96, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o attuare quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico (Art. 19, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa (Art. 19, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione (Art. 19, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato (Art. 19, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta (Art. 19, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

c) ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive in riferimento:

c) 1) all'area di cantiere, ai sensi dei punti 2.2.1 e 2.2.4;

A seguito del sopralluogo effettuato si è pervenuti alla compilazione della sottostante tabella con l'individuazione di "elementi essenziali" già presenti nell'area di cantiere che potrebbero trasmettere rischi all'interno dello stesso (all'interno del cantiere):

Elemento essenziale:	presente	non presente	Elemento essenziale	presente	non presente
01) falde	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	14) abitazioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
02) fossati	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	15) linee aeree e condutture sotterranee di servizi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03) banchine portuali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	16) altri cantieri o insediamenti produttivi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
04) alvei fluviali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	17) viabilità	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
05) alberi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18) rumore	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
06) manufatti interferenti o sui quali intervenire	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	19) polveri	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
07) strade	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20) fibre	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
08) ferrovie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	21) fumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
09) idrovie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22) vapori	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10) aeroporti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	23) gas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11) scuole	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	24) odori o altri inquinanti aerodispersi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12) ospedali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	25) Altro	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13) case di riposo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	26) Altro	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Scelte Progettuali ed Organizzative con relative Misure di Coordinamento relative all'elemento essenziale

- **Elemento essenziale:** 05) alberi

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali**

☐

- ☒ l'elemento essenziale non necessitava di scelte progettuali in quanto: sono elementi naturali che se non possono essere tolti, vanno aggirati per le varie lavorazioni

- **scelte organizzative:**

- ☒ Saranno quelle previste dal Coordinatore all'esecuzione ed il DL affinché si possa approvvigionare il cantiere e lavorare in modo sicuro.

- ☐ l'elemento essenziale non necessitava di scelte organizzative in quanto:
.....
.....

- ☐ sono state demandate al CSP che le tratterà nel cronoprogramma dei lavori

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

- ☒ Si verificherà che venga messo in atto quanto previsto ed indicato dal Coordinatore in fase di esecuzione dei lavori.

- ☐ l'elemento essenziale non necessitava di misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto in quanto :.....
.....
.....

- ☐ sono state demandate al CSP trattandole nella sottostante parte dedicata alle "prescrizioni operative/procedure con relative misure di coordinamento e modalità di verifica

Individuazione, Analisi e valutazione dei Rischi

L'individuazione dei rischi è demandata alla Fase dell'Organizzazione di cantiere.

• **Elemento essenziale:** 15) linee aeree e condutture sotterranee di servizi

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali**

- ☒ Saranno quelle previste dal CSE, nel caso si renda necessario l'utilizzo di gru che interferisca con la linea elettrica che attraversa il cantiere.

- ☐ l'elemento essenziale non necessitava di scelte progettuali in quanto:
.....

- **scelte organizzative:**

- ☒ Saranno quelle previste dal Coordinatore all'esecuzione ed il DL affinché si possa approvvigionare il cantiere e lavorare in modo sicuro.

- ☐ l'elemento essenziale non necessitava di scelte organizzative in quanto:

.....
.....
☐ sono state demandate al CSP che le tratterà nel cronoprogramma dei lavori

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

☒ Si verificherà che venga messo in atto quanto previsto ed indicato dal Coordinatore in fase di esecuzione dei lavori.

☐ l'elemento essenziale non necessitava di misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto in quanto :.....
.....
.....

☒ sono state demandate al CSP trattandole nella sottostante parte dedicata alle "prescrizioni operative/procedure con relative misure di coordinamento e modalità di verifica

Individuazione, Analisi e valutazione dei Rischi

L'individuazione dei rischi è demandata alla Fase dell'Organizzazione di cantiere.

A seguito del sopralluogo effettuato si è pervenuti alla compilazione della sottostante tabella con l'individuazione di "elementi essenziali" **già presenti nell'area di cantiere che potrebbero trasmettere rischi all'area circostante (all'esterno del cantiere):**

Elemento essenziale:	presente	non presente	Elemento essenziale	presente	non presente
01) falde	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	14) abitazioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
02) fossati	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	15) linee aeree e condutture sotterranee di servizi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
03) banchine portuali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	16) altri cantieri o insediamenti produttivi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
04) alvei fluviali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	17) viabilità	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
05) alberi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	18) rumore	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
06) manufatti interferenti o sui quali intervenire	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	19) polveri	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
07) strade	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20) fibre	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
08) ferrovie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	21) fumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
09) idrovie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22) vapori	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10) aeroporti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	23) gas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11) scuole	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	24) odori o altri inquinanti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

			aerodispersi		
12) ospedali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	25) Altro	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13) case di riposo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	26) Altro	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Scelte Progettuali ed Organizzative con relative Misure di Coordinamento relative all'elemento essenziale

Non sono già presenti elementi all'interno dell'area che potrebbero trasmettere rischi all'area circostante.

Scelte Progettuali ed Organizzative con relative misure di coordinamento

Aspetti generali

Le presenti prescrizioni intendono disciplinare il sistema generale di impianto e gestione del cantiere, allo scopo di garantire condizioni di base sufficientemente valide a salvaguardare la sicurezza e la salubrità dei lavoratori sin dall'inizio dei lavori.

In linea generale, salvo le più dettagliate specifiche fornite successivamente, con il progetto di cantiere si intendono raggiungere i seguenti obiettivi:

- segnalare la presenza del cantiere e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori autorizzati;
- limitare al minimo le interferenze con la viabilità ordinaria;
- consentire l'accesso e la percorrenza del cantiere da parte dei lavoratori in sicurezza;
- allocare le aree di produzione di cantiere in modo da non interferire tra loro e con le altre attività svolte all'interno o all'esterno del cantiere;
- assicurare l'adeguata fornitura di energia, con impianti regolarmente costituiti;
- assicurare il rispetto delle condizioni minime di igiene e salubrità del lavoro;
- assicurare la corretta gestione del primo soccorso e delle emergenze.

Le indicazioni fornite nella presente sezione, possono valere in linea generale e solo in fase di redazione del Layout di cantiere individuare la singola organizzazione del cantiere dove sarà possibile rilevare ulteriori indicazioni sui singoli apprestamenti ed, eventualmente adattarsi in fase di esecuzione secondo le indicazioni del CSE e DL.

- scelte progettuali - *descrizione del cantiere*:

Gli interventi riguardano la realizzazione di un'area camper in un'area verde lontana dal centro abitato, quindi non risulta problematica l'organizzazione del cantiere che può permettere la regolare circolazione del traffico. Stessa cosa per la realizzazione dei percorsi di collegamento fino a sotto le Mura del Centro Storico.

Verrà allestita una parte fissa di cantiere per baracche, scarico/carico e deposito dei materiali, mentre i cantieri di lavorazione verranno montati e smontati ad inizio/fine lavorazione.

Comunque, i vari cantieri non necessitano di consistenti interventi per l'allestimento del cantiere se non di recinzione, ma determinanti saranno i cartelli di prescrizione utilizzati per la viabilità.

Viabilità esterna al cantiere

Durante l'esecuzione dei lavori deve essere garantita in cantiere la corretta e sicura viabilità delle persone e dei veicoli, evitando possibili interferenze tra pedoni e mezzi, ingorghi sui percorsi stradali e di aree di lavoro e ostacoli vari da compromettere l'efficacia delle vie ed uscite d'emergenza.

Il traffico dovrà essere regolamentato, limitando la velocità massima di circolazione a non più di 20 km/h.

I mezzi per le lavorazioni, invece, non potendo sostare, neppure temporaneamente sulla strada adiacente, dovranno essere spostati appena terminata la specifica lavorazione presso il parcheggio pubblico subito a fianco. Stessa cosa vale anche durante le fasi di carico e scarico per cui verrà assegnato un addetto ai lavori a regolare l'eventuale circolazione dei mezzi durante le operazioni.

Viabilità interna al cantiere

La viabilità di cantiere deve rispondere a requisiti di solidità e stabilità, ed avere dimensioni ed andamento tali da non costituire pericolo ai lavoratori operanti nelle vicinanze ed in ogni caso dovranno rispondere al punto 1 dell'allegato XVIII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

La superficie deve essere sufficientemente solida in relazione al peso dei mezzi a pieno carico che vi devono transitare.

Per evitare cedimenti del fondo stradale, le vie di circolazione dei mezzi devono correre a sufficiente distanza dagli scavi. In caso contrario, quando non è possibile fare altrimenti, si dovrà provvedere al consolidamento delle pareti degli scavi.

I dislivelli nelle vie di circolazione devono essere raccordati con opportune rampe inclinate, se destinate anche ai pedoni, di pendenza inferiore all'8%.

Le vie di circolazione interne al cantiere, quando possono costituire pericolo per i pedoni, devono essere opportunamente delimitate e comunque segnalate.

Nelle vie di circolazione si devono garantire buone condizioni di visibilità (non inferiore a 50 lux), eventualmente si provvederà a garantire il livello minimo di illuminamento facendo ricorso all'illuminazione artificiale.

Le rampe di accesso agli scavi di sbancamento devono avere carreggiata solida, atte a resistere al transito dei mezzi di trasporto di cui è previsto l'impiego, adeguata pendenza in relazione alle possibilità dei mezzi stessi. La larghezza delle rampe deve essere tale da consentire un franco non inferiore a 70 centimetri oltre la larghezza d'ingombro del veicolo. Nei tratti lunghi, con franco limitato ad un solo lato, devono avere piazzole o nicchie di rifugio, lungo il lato privo di franco, ad intervalli non superiore a 20 metri l'una dall'altra.

I viottoli e le scale con gradini ricavate nel terreno devono essere muniti di parapetto nei tratti prospicienti il vuoto, quando il dislivello è superiore a metri 2,00; le alzate dei gradini ricavati nel terreno friabile devono essere sostenute con tavole e robusti paletti.

Recinzione di cantiere fissa

Verrà installata apposita recinzione di cantiere all'area di lavorazione, con accesso senza alcuna preferenza di collocazione seppur ben segnalato e facilmente individuabile, tramite cartellonistica, dagli automobilisti per l'uscita dei mezzi di trasporto al cantiere, e che dovrà essere chiuso/serrato al termine di ogni giornata di lavoro.

Presso l'accesso dovranno essere, quindi, esposti i cartelli di divieto, pericolo e prescrizioni e il cartello d'identificazione di cantiere, conforme alla circolare del ministero dei lavori pubblici n. 1729/L 01/06/1990, in modo da impedire l'ingresso ai non addetti ai lavori.

Segnaletica di cantiere

In corrispondenza dell'accesso, esternamente e ben visibile verrà esposto apposito "cartello di cantiere", in accordo alla Circolare Ministeriale Lavori Pubblici 1 giugno 1990 n. 1729/L. I dati da riportare e le sue dimensioni verranno concordate con il Committente all'atto dell'apertura di cantiere.

In linea generale il cartello deve contenere tutte le indicazioni necessarie a qualificare il cantiere dall'Appaltatore, in accordo alla succitata circolare e riportare inoltre i nominativi delle funzioni preposte alla sicurezza del Committente nel rispetto del D.Lgs 81/2008 (Responsabile dei lavori, Coordinatore per la progettazione e Coordinatore per l'esecuzione). Verranno inoltre installati i cartelli di divieto, di avviso e prescrizioni previsti per legge sempre in corrispondenza dell'accesso al cantiere. Altrettanti specifici segnali stradali verranno posti a circa 100m. verso l'inizio di via Arcevia, se ritenuto al momento opportuno, ad indicare i lavori in corso ed il limite minimo di 20/30 km/h. Stessa cosa a 100m. dallo spigolo di confine su via Sirolo.

Inoltre, in cantiere dovrà essere prevista la segnaletica di sicurezza prevista dal D.Lgs 493/96, che comprende la seguente segnaletica generale:

- all'ingresso, obbligo d'uso dei DPI dati in dotazione ad ogni lavoratore e/o addetto ai lavori, per tutta le fasi dei lavori;
- in prossimità dei quadri elettrici e delle linee elettriche aeree e interrate, il

cartello di avvertimento tensione elettrica pericolosa e di divieto di spegnere con acqua;

- in prossimità di macchine per le lavorazioni, il divieto di rimuovere i dispositivi di protezione e di sicurezza, il divieto di avvicinarsi alle macchine con indumenti non adeguati, e cartelli sulle norme di sicurezza d'uso delle macchine (sega circolare, piegaferri, ...), così come prescritto dal POS;
- nei luoghi a rischi d'incendio (deposito di bombole, di vernici, ...), il divieto di usare fiamme libere, come anche prescritto dal POS;
- nell'area di movimentazione dei carichi, cartelli riportanti le norme per le imbragazioni, il codice di segnalazione delle manovre per la movimentazione dei carichi e le norme per una movimentazione corretta dei carichi manuali, così come anche prescritto nel POS.

Accesso mezzi in cantiere

La conformazione del cantiere non permette l'ingresso di più di un mezzo all'interno dell'area di cantiere, che verrà quindi regolamentato da un addetto.

Per il parcheggio temporaneo dei mezzi e/o per il carico/scarico di macchinari e/o materiali, quindi, si dovrà verificare la possibilità nelle aree verdi esterne all'area di lavorazione, come suddetto.

Nelle vie d'accesso e nei luoghi pericolosi non proteggibili devono essere obbligatoriamente apposte le opportune segnalazioni ed evitate con idonee disposizioni la caduta di gravi dal terreno a monte dei posti di lavoro.

La zona superiore del fronte d'attacco degli scavi deve essere almeno delimitata mediante opportune segnalazioni spostabili con il progredire dello scavo.

Accesso ai luoghi di lavoro

E' consentito l'accesso ai luoghi di lavori solo a personale addetto o autorizzato dal DdL e dal CSE.

Accesso dei non addetti ai lavori

L'accesso ai non addetti ai lavori è vietato. L'appaltatore è garante del rispetto di tale obbligo.

Deve essere installata in corrispondenza degli accessi alle zone di lavoro, un'appropriata segnaletica in tal senso, quale:

- Divieto di accesso agli estranei ai lavori;
- Divieto di accesso o di circolazione ai pedoni;
- Avvertimento per la presenza di operai al lavoro.

Quando vi sia necessità di far accedere dei non addetti ai lavori, ispettori compresi, queste persone devono essere accompagnate da personale di cantiere incaricato allo scopo, che provvederà a sospendere temporaneamente l'esecuzione dei lavori interessati, sempre adottando le cautele del caso, come l'uso dei DPI specifici (quale scarpe antinfortunistiche e casco protettivo).

Viabilità pedonale fuori il cantiere

Essendo un'area interdetta ai pedoni se non esternamente agli assi viari, sarà sufficiente la cartellonistica di divieto di accesso ai non addetti ai lavori, così da dissuadere l'avvicinamento all'area di cantiere e l'attraversamento viario dei pedoni.

Movimentazione dei carichi – gru a torre

Per le lavorazioni che richiedano l'uso di gru o argani si seguiranno gli adempimenti sotto indicati e le prescrizioni del POS.

Adempimenti

Gli apparecchi di sollevamento da cantiere (gru a torre, argano a cavalletto, argano a bandiera, gru su autocarro, autogrù) sono assoggettati alla seguente disciplina:

- i mezzi di sollevamento e di trasporto devono risultare appropriati all'uso ed usati in modo rispondente alle loro caratteristiche;
- nell'esercizio dei mezzi di sollevamento e di trasporto si devono adottare le necessarie misure per assicurare la stabilità del mezzo e del suo carico;
- sui mezzi di sollevamento deve essere indicata la portata massima ammissibile;
- le modalità d'impiego ed i segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre devono essere richiamati mediante avvisi chiaramente leggibili;
- devono avere le richieste protezioni degli organi di trasmissione ed ingranaggi;
- i mezzi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg ed azionati a motore devono essere stati omologati dall'ISPESL e verificati annualmente dall'Azienda USL;
- l'installazione deve avvenire in conformità alle istruzioni del fabbricante;
- i mezzi di sollevamento e di trasporto devono essere oggetto di idonea manutenzione;
- l'uso deve essere riservato a lavoratori specificatamente incaricati, previo addestramento adeguato e specifico;
- il datore di lavoro, sulla base della normativa vigente, provvede affinché le funi e le catene, le gru e gli altri apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg siano sottoposti a verifica prima di installazione o di successiva installazione e a verifiche periodiche o eccezionali.

Gli apparecchi di sollevamento da cantiere in uso dal 21 settembre 1996 devono rispondere a D.Lgs. 17/2010, che ne disciplina anche l'uso e la manutenzione. In questo caso l'uso e la manutenzione devono avvenire in conformità alle istruzioni fornite dal fabbricante.

Ai fini dell'applicazione delle regole in precedenza indicate e quelle disposte nella sezione concernente le Lavorazioni, l'appaltatore dovrà designare un preposto responsabile della movimentazione meccanica dei carichi.

Movimentazione manuale dei carichi

I datori di lavoro delle imprese esecutrici delle opere devono procedere alla valutazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi al fine di individuare le relative misure per annullarlo o ridurlo nella massima misura possibile.

In seguito alla valutazione dovranno fornire ai lavoratori le seguenti informazioni:

- il rischio che corrono i lavoratori che effettuano la movimentazione manuale dei carichi;
- peso del carico da manipolare;
- il centro di gravità o il lato più pesante nel caso in cui il contenuto di un imballo abbia collocazione eccentrica;
- la movimentazione corretta dei carichi.

In ogni caso, per ridurre i rischi da movimentazione dei carichi, è necessario:

- ridurre il peso (carico da movimentare) entro i limiti di norma (max 30 Kg per gli uomini e 20 kg per le donne);
- flettere quanto più possibile le ginocchia e non la schiena;
- mantenere il carico più possibile vicino al corpo;
- evitare le torsioni del tronco;

- non sollevare mai i pesi oltre l'altezza delle spalle;
- evitare di stoccare i materiali direttamente sul pavimento, meglio riporli su un bancale;
- evitare di immagazzinare i prodotti e/o i materiali sul pavimento, al di sotto delle scaffalature;
- evitare di movimentare materiali e/o carichi che richiedono l'uso di scale a mano;
- evitare la movimentazione di fusti, o di altri oggetti di peso elevato, sia a livello di pavimento che da bancale, per rotolamento: dato il peso elevato (anche superiore a 100 Kg) questa operazione comporta un alto rischio d'infortunio;
- interrompere le operazioni ripetitive di sollevamento dei carichi, in modo particolare se la durata di questa fase operativa è prolungata;
- fornire i necessari DPI nel caso la movimentazione manuale comporti rischi aggiuntivi di tagli o lacerazioni durante la presa e il trasporto.

Adempimenti

Gli operatori esposti al rischio di movimentazione manuale dei carichi devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria obbligatoria (visita iniziale e periodica) da parte del medico competente aziendale.

Mezzi, attrezzature e macchine impiegati in cantiere

Il datore di lavoro di ogni impresa esecutrice dei lavori deve mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature di lavoro conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto (direttiva macchine) idonee a svolgere il lavoro a cui sono destinate.

Nello specifico dalla direttiva macchine si distinguono essenzialmente due casi:

- se l'attrezzatura è stata immessa nel mercato dopo il 21 settembre 2004 deve essere conforme a quanto disposto dal D. Lgs. 17/2010 ed al Titolo III del D.Lgs. 81/2008. La conformità è attestata dal produttore che applica la marchiatura CE in modo indelebile e rilascia la dichiarazione di conformità;
- se l'attrezzatura era in servizio prima del 21 settembre 2004, deve essere conforme ai requisiti generali di sicurezza di cui all'Allegato V del D.Lgs. 81/2008 e s.m. e i., tali requisiti devono essere attestati dal datore di lavoro.

Tutte le macchine ed i componenti di sicurezza devono riportare almeno le seguenti indicazioni:

- norme del fabbricante e suo utilizzo;
- marcatura CE;
- designazione della serie e del tipo;
- eventuale numero di serie;
- anno di costruzione.

Le macchine devono essere installate in conformità alle istruzioni dei fabbricanti, utilizzate correttamente ed oggetto di idonea manutenzione.

Le macchine, le attrezzature ed i loro collegamenti di sicurezza destinate ad essere utilizzate in atmosfere potenzialmente esplosive devono essere conformi anche alla cosiddetta Direttiva Atex (D.P.R. N. 126 del 23 marzo 1998).

Alcuni macchinari e attrezzature devono essere sottoposti alle restrizioni sull'emissione acustica stabilite dalla vigente legislazione nazionale (D.Lgs. 262/2002). Il livello di potenza sonora garantito delle macchine e delle attrezzature soggette ai limiti di emissione acustica non può superare i valori limite di emissione acustica stabiliti dall'Allegato I parte b del D.Lgs. 262/2002.

Tutte le attrezzature, sia durante la lavorazione sia durante la loro non utilizzazione non dovranno costituire intralcio alla normale circolazione di mezzi e personale.

Le macchine saranno munite dei dispositivi di sicurezza richiesti dalla vigente normativa di prevenzione infortuni quali: carter a protezione di cinghie, pulegge e ingranaggi di

trasmissione, dispositivo contro il ravviamento automatico dopo un'interruzione di tensione, ecc.

Le macchine verranno usate secondo le istruzioni del fabbricante, nei limiti e con le modalità previste.

Alla conduzione delle specifiche macchine verrà adibito personale sufficientemente formato ed addestrato. Il datore di lavoro delle imprese esecutrici che utilizzeranno tali attrezzature e macchinari, deve disporre che i lavoratori incaricati ricevano un'adeguata formazione ed informazione sull'uso in sicurezza dell'attrezzatura di lavoro e sui rischi a cui sono esposti.

Nel caso di attrezzature di lavoro che richiedano conoscenze e responsabilità particolari in relazione ai loro rischi specifici, il datore di lavoro deve garantire un addestramento adeguato e specifico dei lavoratori addetti.

Le attrezzature di lavoro devono essere regolarmente mantenute e verificate prima ogni messa in servizio. Alcune tipologie di attrezzature devono essere sottoposte da parte del datore di lavoro a verifiche di prima installazione o di successiva installazione e a verifiche periodiche o eccezionali atte a garantire l'installazione corretta ed il buon funzionamento.

I risultati delle verifiche devono essere tenuti a disposizione delle autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dalla data di ultima registrazione o fino alla messa fuori servizio dell'attrezzatura stessa.

Lavorazione del ferro

Se risultano previste tale lavorazione, purchè di dimensioni contenute, verrà lavorato direttamente in cantiere ove viene posto in opera. Il layout di cantiere fornisce l'indicazione circa l'ubicazione e le caratteristiche dimensionali (soprattutto in relazione ai depositi di ferri in barre) dell'area per la lavorazione.

Sarà da porre particolare attenzione nello stoccaggio provvisorio dei ferri in tondino da lavorare lunghi 12,00 metri, in quanto essi vengono trasportati a mano dal deposito stesso alla piegaferri/tagliaferro.

Nello stoccaggio bisogna sovrapporre soltanto i ferri di uguale diametro all'interno di una rastrelliera di sostegno.

I primi ferri devono essere sollevati da terra.

Per quanto riguarda le macchine piegaferri o tagliaferro o la macchina combinata tagliaferro/piegaferro si avrà cura che:

- gli ingranaggi, le pulegge, le cinghie e tutti gli altri organi di trasmissione del moto siano protetti contro il contatto accidentale mediante installazione di carter;
- le cesoie a ghigliottina mosse da motore elettrico devono essere provviste di dispositivo atto ad impedire che le mani o altre parti del corpo possano essere offese dalla lama;
- il comando a pedale sia protetto da ripari superiori e laterali;
- i componenti elettrici dell'impianto abbiano un grado di protezione adeguato (non inferiore a IP44);
- che sia presente un pulsante di emergenza per l'arresto dell'impianto;
- che sia presente un interruttore contro il riavviamento accidentale dell'impianto al ritorno dell'energia elettrica;
- il collegamento all'energia elettrica avvenga tramite spina fissa a parete o collegamenti diretti alle morsettiere (non sono ammesse prolunghie) (norma –CEI 23-11);
- il percorso dei cavi elettrici sia tale da non essere sottoposti all'azione meccanica dei mezzi presenti in cantiere;
- si provveda al collegamento di terra dell'impianto contro i contatti indiretti, coordinato con idoneo interruttore differenziale;
- l'impianto sia protetto a monte dai sovraccarichi elettrici (se di potenza superiore a 1000W).

Inoltre si avrà cura di garantire la stabilità della macchina durante il funzionamento

(l'installazione dovrà avvenire sulla base delle indicazioni fornite dal produttore).

Il posto di sagomatura delle armature metalliche deve essere protetto da solido impalcato, fatto con tavole da ponte accostate e alto non oltre 3,00 metri da terra, per evitare che possa essere colpito da materiali movimentati dalla gru o sui ponteggi.

Adempimenti

Le macchine piegaferri e tagliaferro marchiate CE devono essere corredate di dichiarazione di conformità e libretto d'istruzione (in lingua italiana).

Lavorazione del legname

Il layout di cantiere fornisce l'indicazione circa l'ubicazione dell'area di stoccaggio e lavorazione dei materiali.

Nel montaggio e nell'uso della sega circolare dovranno essere osservate scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore.

In particolare si avrà cura che:

- il piano di appoggio della macchina sia piano e stabile;
- siano presenti ed efficienti le protezioni ed i dispositivi previsti dalle norme (cuffia di --- registrabile o a caduta libera sul banco, coltello divisore, schermi ai due lati del disco sottobanco);
- i componenti elettrici dell'impianto abbiano un grado di protezione adeguato (non inferiore a IP44);
- che sia presente un pulsante di emergenza per l'arresto dell'impianto;
- che sia presente un interruttore contro il riavviamento accidentale dell'impianto al ritorno dell'energia elettrica;
- il collegamento all'energia elettrica avvenga tramite spina fissa a parete o collegamenti diretti alle morsettiere (non sono ammesse prolunghe) (norma –CEI 23-11);
- il percorso dei cavi elettrici sia tale da non essere sottoposti all'azione meccanica dei mezzi presenti in cantiere;
- si provveda al collegamento di terra dell'impianto contro i contatti indiretti, coordinato con idoneo interruttore differenziale;
- l'impianto sia protetto a monte dai sovraccarichi elettrici (se di potenza superiore a 1000W).

In questo caso, il posto di utilizzo della sega circolare non è protetto da un impalcato poiché non si lavorano materiali movimentati dalla gru.

Depositi temporanei: materiali da costruzione

Il layout di cantiere riporta le aree destinate al deposito temporaneo dei materiali da costruzione sulla base di un dimensionamento di massima.

Sarà cura dell'Appaltatore calcolare in dettaglio il dimensionamento delle aree, anche in relazione alle tecniche costruttive effettivamente adoperate per la realizzazione delle opere di contratto, e verificare l'idoneità delle aree preventivate allo stoccaggio temporaneo e differenziato nel tempo dei materiali e dei manufatti necessari ai lavori.

Le eventuali modifiche, specie se interferiscono con le altre aree lavorative, costituiscono integrazione al presente Piano, se e solo se sono risulta notevole la modifica o interferisce con altre lavorazioni.

In ogni caso si dovranno rispettare le seguenti regole:

- la costituzione di depositi pericolosi (materiali infiammabili, tossici, nocivi, corrosivi) vanno effettuati nel rispetto della normativa specifica (prevenzione incendi) e delle indicazioni fornite dal produttore nella scheda tecnica prodotto;
- vanno costituiti depositi omogenei;

- la costituzione dei depositi deve essere effettuata in maniera ordinata, nella previsione della successione della loro posa in opera;
- la costituzione di depositi in pile deve essere effettuata in modo tale da evitare crolli imprevisti;
- la costituzione di depositi di manufatti prefabbricati verticali deve essere fatta utilizzando le apposite rastrelliere;
- la costituzione di depositi di materiali orizzontali deve essere fatta curando il sollevamento da terra ed il stanziamento verticale tra i materiali;
- depositi devono essere opportunamente delimitati e segnalati, eventualmente completamente segregati.

- Il deposito delle attrezzature, l'area di stoccaggio e di lavorazione dei materiali verranno individuati all'interno della recinzione della proprietà in modo tale da non costituire intralcio ai percorsi pedonali e veicolari, in modo che non ci sia interferenza spaziale con la viabilità di cantiere, secondo le indicazioni del layout di cantiere, senza però sovrapporsi fra di loro. Nel Layout di cantiere viene individuata tale zona sul terrazzo esterno privato, prescrivendo che le interferenze spaziali verranno annullate con fasi alternate temporalmente delle lavorazioni. Nel caso una zona non possa essere utilizzata per lo scopo assegnato per motivi logistici, l'individuazione di un'altra zona è eseguita a cura del responsabile del cantiere, previa richiesta al CSE ed autorizzazione dello stesso. I depositi di materiali in cataste, pile, mucchi devono essere effettuati in modo razionale e tali da evitare crolli, cedimenti o eccessivo carico d'incendio. Il capo cantiere ha il compito di porre particolare attenzione alle cataste, pile e mucchi, eventualmente ricorrendo ad apposite rastrelliere o pali di contenimento dei materiali.

Depositi temporanei: materiali di rifiuto

I materiali di rifiuto derivanti da attività di demolizione e costruzione (compreso gli scavi) sono classificati dalla normativa vigente come materiali *speciali non pericolosi*, ad eccezione dei materiali contenenti *amianto* che sono classificati come *speciali pericolosi*.

Non risultano, al momento, essere presenti materiali contenenti amianto.

I rifiuti saranno raccolti in depositi temporanei e successivamente avviati alle operazioni di recupero o smaltimento giornalmente e comunque prima che si raggiungano i 30 m³ di deposito temporaneo (previsti solo 15 mc di materiale di risulta).

I rifiuti saranno conferiti a discarica autorizzata come previsto dal POS.

Impianti elettrico e di messa a terra di cantiere

Per impianto elettrico di cantiere si considera tutta la rete di distribuzione posta a valle del punto di consegna (misuratore) installato dall'Ente erogatore.

A valle del punto di consegna verrà installato un interruttore onnipolare (entro tre metri dal contatore), il cui distacco toglie tensione a tutto l'impianto.

Da questo punto parte la linea che alimenta il quadro generale con summontato un interruttore generale magno termico opportunamente tarato contro le sovracorrenti (sovraccarichi e cortocircuiti), che alimenta le linee dell'impianto di cantiere, ognuna delle quali deve essere protetta da un interruttore differenziale ritardato ($I_{\Delta} < 0.3-0.5^{\circ}$).

Completeranno l'impianto gli eventuali quadri secondari e i quadretti di piano.

Tutti i quadri elettrici di cantiere devono essere conformi alla norma CEI EN 60439-4 (CEI 17-13/4) ed avere grado di protezione minimo IP43 (IP44 secondo la Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492).

La rispondenza alla norma di un quadro di cantiere (ASC) è verificata tramite l'applicazione sul quadro di una targhetta dove sono leggibili il nome del costruttore e marchio di fabbrica dell'ASC, la designazione 60439-4, la natura e il valore nominale della corrente; le tensioni di funzionamento di impiego e nominale.

Ogni quadro deve avere un dispositivo per l'interruzione di emergenza, se il quadro non è chiudibile a chiave può assolvere a tale scopo l'interruttore generale di quadro.

Le linee devono essere costituite:

- per posa mobile, da cavi del tipo H07RN-F o di tipo equivalente ai fini della resistenza all'acqua e all'abrasione, in ogni caso opportunamente protetti contro i danneggiamenti meccanici (transito di persone e mezzi, movimentazione carichi a mezzo di gru e autogrù);
- nella posa fissa, da cavi sia flessibili che rigidi i quali devono essere interrati ad una profondità non inferiore a 0,50 metri e protette superiormente con laterizi.

Le prese a spina devono essere conformi alla norma CEI EN 60309 (CEI 23-12) e approvate da IMQ, con grado di protezione non inferiore ad IP44. Le prese a spina devono essere protette da interruttore differenziale da $I_d=0,03^\circ$.

Le prese a spina delle attrezzature di potenza superiore a 1000W devono potersi inserire o disinserire a circuito aperto.

Protezioni contro contatti diretti

La protezione contro i contatti diretti potrà essere assicurata:

- mediante sorgente di energia SELV e PELV (tensione nominale =50V c.a. e 120 V c.c.);
- mediante impianto di terra coordinato con interruttore differenziale idoneo* (Per i cantieri la tensione limite di contatto (UL) è limitata a 25V c.a. e 60V c.c.. Pertanto in un cantiere caratterizzato da un impianto TT- senza propria cabina di trasformazione – la protezione dai contatti diretti sarà realizzata con una resistenza dell'impianto di terra di valore massimo pari a $R_t=25/I$, dove I è il valore in ampere della corrente di intervento in 5 secondi del dispositivo di protezione).
- mediante componenti elettrici di classe II o con isolamento equivalente;
- per mezzo di luoghi non conduttori;
- per separazione elettrica.

Gli impianti elettrici installati nei locali servizi del cantiere (baracche per uffici, bagni, spogliatoi,...) possono essere di tipo ordinario (norma CEI 64-8).

Preposto responsabile dell'impianto

Ai fini dell'applicazione delle regole in precedenza indicate e quelle disposte nella sezione concernenti le Lavorazioni, l'appaltatore dovrà designare un preposto responsabile dell'impianto elettrico.

Ogni modifica dell'impianto elettrico di cantiere dovrà essere affidata a ditta abilitata ai sensi del D.M. 37/2008.

Adempimenti

Sono esclusi dagli obblighi della redazione del progetto e del rilascio del certificato di collaudo la fornitura provvisoria di energia elettrica per gli impianti di cantiere similari, fermo restando l'obbligo del rilascio della dichiarazione di conformità (art. 116 DPR n. 380/2001).

L'impianto elettrico dovrà, allo scopo, essere realizzato da installatore in possesso dei requisiti prescritti D.M. 37/2008. Lo stesso deve sottoporre a collaudo l'impianto realizzato prima della messa in esercizio e redigere la dichiarazione di conformità con tutti gli allegati necessari (ad eccezione del progetto dell'impianto il quale non è obbligatorio ma auspicabile).

La dichiarazione di conformità, rilasciata dall'installatore, dovrà essere trasmessa dall'appaltatore all'ISPESL e all'ASL/ARPA entro trenta giorni dalla messa in esercizio dell'impianto.

L'installatore, inoltre, avrà cura di fornire informazioni sufficienti a consentire l'uso corretto e sicuro dell'impianto realizzato da parte dell'impresa utilizzatrice committente. Quest'ultima dovrà garantire la presenza dell'impianto, provvedendo alle dovute operazioni di controllo e manutenzioni, per tutta la durata dei lavori, consentendo l'uso da parte di tutte le altre imprese e lavoratori autonomi che interverranno, a qualsiasi titolo, in cantiere.

L'impianto dovrà essere regolarmente mantenuto e dovrà essere sottoposto a verifica periodica ogni due anni da parte dell'ASL/ARPA ovvero altro Organismo abilitato dal Ministero delle Attività Produttive.

Illuminazione di cantiere

Le attività di cantiere saranno svolte abitualmente durante il periodo di luce diurno. Le attività non si protrarranno oltre tale periodo.

Impianti idrico e fognario di cantiere

Non sarà necessario alcun impianto idrico, in quanto per l'adduzione dell'acqua potabile e dell'acqua necessaria alle lavorazioni verranno predisposte delle taniche.

Non è obbligatorio l'allacciamento all'acquedotto pubblico.

Non è obbligatorio l'allacciamento alla pubblica fognatura.

Nel caso in cui l'allacciamento non sia tecnicamente realizzabile si deve provvedere allo scarico in corpo idrico superficiale o in alternativa, allo scarico su suolo nel rispetto della normativa vigente (D.L. n. 152/99) ovvero allo stoccaggio dei reflui e al loro trasporto periodico e conferimento agli impianti di trattamento reflui autorizzati.

Servizi di assistenza igienico-sanitari, assistenziali e gestionali.

Il cantiere dovrà essere dotato di locali per i servizi igienico assistenziali di cantiere dimensionati in modo da risultare consoni al numero medio di operatori presumibilmente presenti in cantiere (vedi lay-out di cantiere) con caratteristiche rispondenti all'allegato XIII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

Nei cantieri dove più di 30 dipendenti rimangono durante gli intervalli di lavoro per i pasti o nei cantieri in cui i lavoratori sono esposti a sostanze particolarmente insudicianti o lavorano in ambienti molto polverosi ed insalubri devono essere costituiti uno o più ambienti destinati ad uso mensa, muniti di sedili e tavoli.

Per i lavori in aperta campagna, lontano dalle abitazioni, quando i lavoratori debbono pernottare sul luogo di lavoro e la durata del lavoro superi i 15 giorni nella stagione fredda ed i 30 giorni nelle altre stagioni, si deve provvedere all'allestimento di locali dormitorio. La superficie dei dormitori non può essere inferiore a 3,50 mq per persona.

A ciascun lavoratore deve essere assegnato un posto letto convenientemente arredato (sono vietati i letti a castello).

Nel calcolo dimensionale di detti locali si dovranno utilizzare i parametri che normalmente sono adoperati per i servizi nei luoghi di lavoro permanenti. (vedi lay-out di cantiere).

In ogni caso in cantiere si dovrà garantire:

- un numero sufficiente di gabinetti, in ogni caso non inferiore a 1 ogni 30 lavoratori occupati per turno (nei lavori in sotterraneo 1 ogni 20 lavoratori), separati (eventualmente) per sesso o garantendo un'utilizzazione separata degli stessi;
- un numero sufficiente di lavabi;
- deve essere garantita acqua in quantità sufficiente, tanto per uso potabile quanto per lavarsi, in ogni caso almeno 1 ogni 5 lavoratori;
- spogliatoi, distinti (eventualmente) per sesso;
- locali riposo, conservazione e consumazione pasti, fornito di sedili, tavoli, scaldavivande e lava recipienti;
- un numero sufficiente di docce (obbligatorie nei casi in cui i lavoratori sono esposti a sostanze particolarmente insudicianti o lavorano in ambienti molto polverosi od insalubri) dotate di acqua calda e fredda, provviste di mezzi detersivi e per asciugarsi, distinte (eventualmente) per sesso (nei lavori in sotterraneo, quando si occupano oltre 100 lavoratori, devono essere installate docce in numero di almeno 1 ogni 25 lavoratori).

Nel caso i locali per le docce, i lavandini e gli spogliatoi del cantiere siano separati, questi locali devono facilmente comunicare tra loro.

Risulterà necessario il servizio igienico-sanitario di tipo chimico (Sebach) mentre l'assistenza e la documentazione di cantiere saranno tenute all'interno di una baracca

collocata nei pressi del luogo di lavoro.

Aspetti generali della segnaletica di sicurezza di cantiere

Quando risultano rischi che non possono essere evitati o superficialmente limitati con misure, metodi o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, si deve fare ricorso alla segnaletica di sicurezza allo scopo di:

- Vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo;
- Avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte;
- Prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza;
- Fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio;
- Fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.

CARTELLI DI DIVIETO

Vietano un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo: forma rotonda; pittogramma nero su fondo bianco; bordo e banda (verso il basso da sinistra a destra lungo il simbolo, con un'inclinazione di 45°) rossi (il rosso deve coprire almeno il 35% della superficie del cartello).

CARTELLI DI AVVERTIMENTO

Avvertono di un rischio o pericolo: forma triangolare; pittogramma nero su fondo giallo, bordo nero (il giallo deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello).

CARTELLI DI PRESCRIZIONE

Prescrivono un determinato comportamento: forma rotonda; pittogramma bianco su fondo azzurro (l'azzurro deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello).

SEGNALI DI SALVATAGGIO O DI SOCCORSO

Forniscono indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio: forma quadrata o rettangolare; pittogramma bianco su fondo verde (il verde deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello).

SEGNALI PER LE ATTREZZATURE ANTINCENDIO

Forma quadrata o rettangolare; pittogramma bianco su fondo rosso (il rosso deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello).

SEGNALAZIONI DEGLI OSTACOLI, DEI PUNTI DI PERICOLO E DELLE VIE DI CIRCOLAZIONE

- la segnalazione di ostacoli e di punti di pericolo è “utile per segnalare i rischi di urto contro ostacoli, di cadute di oggetti e di caduta da parte delle persone entro il perimetro delle aree edificate dell'impresa cui i lavoratori hanno accesso nel corso del lavoro”: si usano il colore giallo alternato al nero ovvero il rosso alternato al bianco e la dimensione va commisurata alle “dimensioni dell'ostacolo o del punto pericoloso che s'intende segnalare”;

- la segnalazione a pavimento, delle vie di circolazione dei veicoli “deve essere fatta qualora l'uso e l'attrezzatura dei locali lo rendano necessario per la tutela dei lavoratori”: le vie di circolazione “devono essere chiaramente segnalate con strisce continue di colore ben visibile, preferibilmente bianco o giallo, in rapporto al colore del pavimento” e l'ubicazione delle strisce deve tenere conto delle “distanze di sicurezza necessarie tra i veicoli che possono circolare e tutto ciò che può trovarsi nelle loro vicinanze nonché tra i pedoni e i veicoli”.

PRONTO SOCCORSO

Nel cantiere sarà presente almeno un **pacchetto di medicazione** contenente il seguente materiale:

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

Scelte organizzative:

verranno trattate nel capitolo *PRONTO SOCCORSO*.

Misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:

l'allestimento e la gestione del cantiere secondo le generiche indicazioni contenute nel PSC è a carico della ditta appaltatrice che potrà apportare modifiche alle indicazioni e prescrizioni del PSC, solo in accordo con il CSE, in base alle esigenze delle singole lavorazioni, ed aggiornando il Layout di cantiere se di notevole rilevanza.

RISCHI DI POSSIBILE RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLCI INESPLOSI NELLE ATTIVITÀ DI SCAVO (ART.91 COMMA 2 BIS D.LGS 81/2008)

Valutazione del rischio da parte del CSP

☐ Dopo aver attentamente valutato il rischio di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi durante le previste attività di scavo e, più precisamente, dopo aver eseguito le sottoindicate indagini:

.....
.....

☒ il CSP ha valutato che tale rischio NON SIA PRESENTE ~~SIA PRESENTE~~ se non con una bassa probabilità di ritrovamento di ordigni bellici inesplosi, in quanto i lavori non prevedono scavi di rilevante profondità.

☐ Dopo aver attentamente valutato il rischio di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi durante le previste attività di scavo e, più precisamente, dopo aver eseguito le sotto indicate indagini








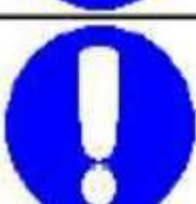
.....
.....

☐ il CSP ha valutato che tale rischio non sia presente in quanto

.....
.....

- Risulta, pertanto, NON necessario procedere alla bonifica preventiva del sito nel quale è collocato il cantiere.
- Il Committente/RdL NON dovrà provvedere, prima dell'inizio dei lavori, ad incaricare un'impresa specializzata, in possesso dei requisiti di cui all' articolo 104, comma 4-bis.

SEGNALETICA GENERALE PREVISTA IN CANTIERE

	DIVIETO DI ACCESSO ALLE PERSONE NON AUTORIZZATE
	PROTEZIONE OBBLIGATORIA PER GLI OCCHI
	CASCO DI PROTEZIONE OBBLIGATORIO
	PROTEZIONE OBBLIGATORIA DELL'UDITO
	PROTEZIONE OBBLIGATORIA DELLE VIE RESPIRATORIE
	CALZATURE DI SICUREZZA OBBLIGATORIE
	GUANTI DI PROTEZIONE OBBLIGATORI
	OBBLIGO GENERICO (con eventuale cartello supplementare)

LAYOUT DI CANTIERE

Il layout di cantiere, per quanto attiene gli aspetti strettamente dimensionali, è da ritenersi indicativo.

Sono invece vincolanti la individuazione del perimetro di cantiere e le posizioni degli accessi.

È facoltà del Coordinatore in fase di esecuzione imporre le modifiche o gli aggiustamenti a sua discrezione ritenuti necessari nella definizione del layout di cantiere.

Modifiche al layout possono essere proposte dall'appaltatore e sono soggette a procedura di concordamento formalizzata prima di essere poste in atto.

Layout di cantiere

(ALLEGATO A)

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

Relazione sulla valutazione dei rischi

La presente sezione costituisce adempimento a quanto disposto al punto 2.1.2.c-d dell'Allegato XV al D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni, relativamente alla individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni, alle loro interferenze ed ai rischi aggiunti.

L'obiettivo primario del PSC è quello di *individuare, analizzare e valutare tutti i rischi residui della progettazione* e di indicare le azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee, allo stato attuale delle conoscenze (fase progettuale), alla loro eliminazione o riduzione al minimo, *entro limiti di accettabilità*.

Ciò premesso, tutti i rischi segnalati nelle varie sezioni di questo documento sono da considerarsi esclusivamente rischi di progettazione, cioè rischi desunti dall'applicazione del progetto senza lo studio di sicurezza, in altri termini, in assenza di alcuno dei provvedimenti indicati nel PSC.

Evidentemente, sono rischi *valutati* inaccettabili.

L'applicazione delle prescrizioni e disposizioni indicate nelle varie sezioni del piano consente di eliminare del tutto, in alcuni casi, tali rischi e comunque di diminuire l'entità entro limiti di accettabilità, cioè con il potenziale o di fare danni facilmente reversibili (graffio, piccola ferita, ...) ma frequenti o causare danni anche più elevati molto raramente.

Di seguito, in modo sintetico, gli aspetti salienti:

Elementi considerati e criteri adottati per la valutazione

- Criteri generali indicati nel d.lgs. 626/94.
- Linee guida indicate nel documento "Orientamenti comunitari sulla valutazione dei rischi sul lavoro".
- Indicazioni contenute nelle linee guida dell'ISPESL.
- Dati statistici pubblicati dall'INAIL.
- Entità delle sanzioni previste dalle vigenti leggi in materia di sicurezza.
- Identificazione indiretta dei lavoratori maggiormente esposti a rischi potenziali.

La probabilità di accadimento dell'infortunio riveste molta importanza perchè presenta la soglia oltre il quale il fenomeno assume caratteristiche meno certe e la gravità delle conseguenze dipende da vari fattori, talvolta anche fortuiti.

Il riferimento numerico del livello della scala delle probabilità segue una progressione numerica con ragione 2 per evidenziare maggiormente, nel successivo calcolo, l'indice d'attenzione.

Il rischio identificato può provocare un danno, sia pure in modo non diretto, per il verificarsi di uno o più eventi.	Probabile	5
Il rischio identificato può provocare un danno in modo diretto per il verificarsi di uno o più eventi	Molto probabile	7
Il rischio identificato può provocare un danno in modo automatico e diretto per il verificarsi di uno o più eventi	Altamente probabile	9

Scala della probabilità P di accadimento:

Scala del danno D:

Valutazione del rischio in relazione ai livelli P e D:

Nella tabella che segue sono riportati numericamente gli indici di attenzione per le attività principali; tali valori indicano le valutazioni senza alcuna considerazione delle misure previste e la cui corretta applicazione può, di fatto, eliminarli.

- Il numero **1** indica un indice di attenzione **BASSO**
- Il numero **2** indica un indice di attenzione **MEDIO-BASSO**
- Il numero **3** indica un indice di attenzione **MEDIO**
- Il numero **4** indica un indice di attenzione **MEDIO-ALTO**
- Il numero **5** indica un indice di attenzione **ALTO**

TIPO DI RISCHIO (in ordine alfabetico)	Indice di attenzione	Presente
Allagamento improvviso di gallerie, scavi, pozzi	5	
Caduta dei materiali estratti per scavi di paratie, trivellazioni	3	
Caduta dei materiali sollevati dagli apparecchi di sollevamento, sganciamento, ecc.	5	X
Caduta dei materiali in fase di disarmo di solette, travi, pilasti	3	
Caduta dei materiali dall'alto, da solette, ponteggi, castelli, coperture, ecc.	4	
Caduta di materiali negli scavi	3	
Cadute a livello, scivolamenti su superfici non piane o con materiali giacenti in luogo	3	X
Cadute a livello, scivolamenti su superfici piane e libere da materiali	1	X
Cadute dall'alto da altezze elevate	5	
Cadute dall'alto da altezze non elevate	2	
Cadute negli scavi di modeste profondità	1	X
Cadute negli scavi di modeste profondità, ma con elementi pericolosi sul fondo	3	
Cadute negli scavi profondi o pozzi	5	
Contatto con apparecchi di sollevamento in traslazione, urti, colpi	1	X
Contatto con elementi metallici molto freddi	1	
Contatto con gli organi di trasmissione o organi lavoratori delle macchine	4	X
Contatto con gli organi in movimento degli attrezzi elettrici portatili	3	X
Contatto con i materiali sollevati o trasportati, urti, colpi	3	X
Contatto con le attrezzature manuali pesanti, mazze picconi e simili	4	X
Contatto con le normali e leggere attrezzature manuali, urti, colpi	1	X
Contatto con leganti o impasti cementizi	1	X
Contatto con le macchine semoventi, urti, colpi	3	X
Contatto con materiali taglienti o pungenti	2	X
Contatto con vernici, solventi, disarmanti, collanti, oli minerali e derivati	2	X
Elettrico per contatti nell'impianto di cantiere	4	X
Elettrico per contatto con linee elettriche aeree ad alta tensione	5	
Esalazione di solventi, asfalto, bitume	3	X
Franamento delle pareti dello scavo	5	
Gas, fumi, vapori emessi dagli impianti di saldatura	3	X

Interferenza con le correnti di traffico stradale, investimento	5	X
Investimento da parte dei mezzi semoventi	5	X
Investimento da parte di macchine, baracche e simili in fase di loro smontaggio	4	X
Movimentazione manuale dei carichi pesanti o ingombranti	2	X
Polveri prodotte da scavi, smontaggi, scrostamenti, demolizioni, sabbiature, pulizie	3	X
Postura scorretta durante il lavoro	2	X
Proiezione di schegge, pietra e terra durante i lavori di scalpellatura, scavo e simili	3	X
Proiezione di scintille, materiale incandescente durante l'uso della saldatrice	3	X
Proiezione di scintille, materiale incandescente durante l'uso di flessibili, trapani, ecc.	3	X
Radiazioni non ionizzanti emesse dagli impianti di saldatura	3	X
Ribaltamento dei mezzi semoventi	5	X
Rimbalzo del chiodo durante la chiodatura meccanica	4	
Ritorno di fiamma dell'impianto di saldatura ossiacetilenica	4	
Rumore elevato e protratto	4	X
Schiacciamento, rovesciamento, per instabilità della struttura stoccata o in allestimento	5	X
Schizzi, allergeni nell'uso di impasti cementizi e simili	2	X
Scoppio delle tubazioni dell'impianto di saldatura ossiacetilenica	3	
Scoppio delle tubazioni dell'impianto di verniciatura, sabbiatura e simili	3	
Scoppio di bombole a gas compresso	5	X
Ustioni per contatto con elementi molto caldi, fiamme, incendio	4	X
Vibrazioni elevate e protratte	3	X

MISURE ADOTTABILI

Nella ricerca delle misure per ottenere tali obiettivi sono state attuate le presenti priorità:

1. Eliminazione – Eliminare il rischio, rimuoverlo dal sito, ecc.;
2. Sostituire – Sostituire l'attrezzatura / il preparato / la procedura con attrezzatura / preparato / procedura che rappresenta un rischio minore per il personale, ecc.;
3. Engineering – progettazione / modifica di apprestamenti e attrezzature di prevenzione – ad es. barriere antirumore / ausili meccanici per movimentazione manuale;
4. Isolamento – isolare o separare il pericolo dalla persona – ad es. schermi o barriere, spostare o attrezzature allegare;
5. Organizzare – Job rotation / riduzione dell'esposizione; lavorare meno ore in ambienti pericolosi; fornire formazione e supervisione, ecc.;
6. Dispositivi di Protezione Collettiva (DPC) – ponteggi, trabatelli, ecc.
7. Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) – protezione acustica, sicurezza occhiali, di protezione della respirazione, sistemi di protezione contro la caduta dall'alto, ecc.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Alle maestranze, successivamente ad opportuna formazione, devono essere forniti i dispositivi di protezione individuale con le relative istruzioni all'uso.

I dispositivi di protezione individuale devono essere consegnati ad ogni singolo lavoratore che deve firmarne ricevuta ed impegno a farne uso, quando le circostanze lavorative lo richiedano.

I dispositivi di protezione individuale devono essere conservati con cura da parte del lavoratore.

Il lavoratore deve segnalare al responsabile dei lavori qualsiasi anomalia dovesse riscontrare nel dispositivo di protezione individuale ricevuto in dotazione a la sua intollerabilità.

Il dispositivo di protezione individuale che abbia subito una sollecitazione protettiva o che presenti qualsiasi difetto o segni d'usura, deve essere subito sostituito.

CASCO

SITAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL CASCO

Urti, colpi, impatti, caduta dei materiali dall'alto.

SCELTA DEL CASCO IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

Deve essere robusto, leggero e riportare una marcatura CE.

GUANTI

SITAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE I GUANTI

Punture, tagli, abrasioni, vibrazioni, getti, schizzi, catrame, amianto, oli minerali e derivati, calore, freddo, elettrici.

SCELTA DEI GUANTI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

I guanti servono per proteggere le mani contro i rischi per contatto con materiali o con sostanze nocive per la pelle, pertanto devono essere scelti secondo le lavorazioni in atto.

CALZATURE DI SICUREZZA

SITAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE LE CALZATURE DI SICUREZZA

Urti, colpi, impatti e compressioni, punture, tagli e abrasioni, calore, fiamme, freddo.

SCELTA DELLE CALZATURE IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

Le calzature servono per proteggere i piedi contro i rischi per contatto con materiali o altro taglienti o pesanti, pertanto devono essere scelti secondo le lavorazioni in atto.

CUFFIE E TAPPI AURICOLARI

SITAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE PER L'UDITO

Rumore.

SCELTA DEGLI OTOPROTETTORI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

L'otoprotettore deve assorbire le frequenze sonore dannose per l'udito ma non quelle utili per la comunicazione e per la percezione dei pericoli

La scelta del mezzo di protezione deve tenere conto delle praticità d'uso e della tollerabilità individuale.

Gli otoprotettori devono riportare la marcatura CE.

MASCHERE ANTIPOLVERE - APPARECCHI FILTRANTI O ISOLANTI

SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE LA MASCHERA ANTIPOLVERE O L'APPARECCHIO FILTRANTE O ISOLANTE

Polveri, fibre, fumi, nebbie, gas, vapori, catrame, amianto.

La scelta della protezione deve essere fatta in funzione dell'attività lavorativa e stabilendo preventivamente la natura del rischio.

Le maschere devono riportare la marcatura CE.

OCCHIALI DI SICUREZZA E SCHERMI

SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE GLI OCCHIALI O GLI SCHERMI

Radiazioni non ionizzanti, getti, schizzi, polveri, fibre.

SCELTA DEL DISPOSITIVO IN FUNZIONE DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA

L'uso di occhiali o di schermi è obbligatorio quando si eseguono lavorazioni che possono produrre radiazioni, proiezioni di schegge o di scintille.

Gli occhiali devono avere le schermature laterali.

Le lenti degli occhiali devono essere realizzate in vetro o in polibicarbonato e devono riportare la marcatura CE.

INDUMENTI PROTETTIVI PARTICOLARI

SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE INDUMENTI PROTETTIVI PARTICOLARI

Calore, fiamme, freddo, getti, schizzi, investimento, nebbie, amianto.

SCELTA DEL DISPOSITIVO IN FUNZIONE DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA

grembiuli e gambali per asfaltisti;

tute speciali per verniciatori, addetti alla rimozione di amianto, coibentatori di fibre minerali;

copricapi a protezione dei raggi solari;

indumenti da lavoro ad alta visibilità per i soggetti impegnati nei lavori stradali;

indumenti di protezione contro le intemperie.

Rischi in riferimento alle lavorazioni interferenti

Le varie fasi di lavoro verranno programmate in modo da creare il minor numero di interferenze per quanto concerne le specifiche aree d'intervento (luoghi) cercando, ove possibile, di escludere

- contemporaneità dei tempi d'esecuzione di lavorazioni interferenti;
- contemporaneità tra orari di lavoro del personale terzo e gli addetti al cantiere, in via di principio si indicano nei pomeriggi del lunedì-mercoledì-venerdì e nella giornata del sabato, i momenti in cui poter svolgere lavorazioni con maggiore rischio interferente;
- potendo operare secondo una sequenza logica di suddivisione delle tipologie di lavorazione, nel limite del possibile si procederà per singole fasi, isolandole volta per volta.

La sequenza principale delle lavorazioni dovrà attenersi a:
Opere di cantierizzazione
Opere edili di demolizione e smantellamento
Trasporti macerie, materiali e movimentazione dei carichi
Opere impiantistiche
Trasporti materiali e movimentazione dei carichi
Opere edili di realizzazione
Opere edili accessorie

- Rischio di accesso al cantiere di persone e mezzi non autorizzati



**Divieto di accesso alle
persone non autorizzate**

Analisi e Prescrizioni operative-procedure... misure di coordinamento... modalità di verifica del loro rispetto...:

Prescrizioni operative-procedure:

l'accesso al cantiere sarà consentito solo agli automezzi ed al personale autorizzati.
Tutti gli eventuali mezzi da impiegare nei lavori saranno, quando previsto dalle norme, omologati, collaudati e verificati. L'onere è a carico dell'Impresa/e proprietaria/e dei mezzi.
In prossimità degli accessi sarà posizionata la segnaletica informativa da rispettare.
La riunione iniziale di coordinamento da parte del CSE con tutto il personale di lavoro, servirà anche a ribadire il divieto di accesso ai non autorizzati.

Misure di coordinamento:

le modalità di verifica del loro rispetto saranno in capo al DdL o suo incaricato il cui nominativo dovrà risultare nel POS dell'impresa esecutrice interessata.
Spetteranno al CSE le verifiche di competenza con le modalità previste dall' art. 92

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza:

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie in quanto i lavori si svolgeranno all'interno dell'edificio.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva, risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:
verranno installati i cartelli di divieto e di avviso previsti per legge.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) non risultano necessarie.

- Rischio di movimentazione manuale dei carichi



Analisi e Prescrizioni operative-procedure... misure di coordinamento... modalità di verifica del loro rispetto...:

Prescrizioni operative-procedure:

Movimentazione di carichi manualmente, ad opera di uno o più lavoratori che comprendono: il sollevare, il deporre, lo spingere, il portare, il tirare e lo spostare, dovranno essere effettuati nel modo corretto sopra e sotto indicato, onde evitare rischi di lesioni lombo-dorsali a carico di ossa, muscoli, tendini, nervi e sistema circolatorio.

Quindi, dovranno essere usati, quanto più possibile, mezzi ausiliari atti ad evitare o ridurre le sollecitazioni sugli addetti. Sarà compito del Direttore dei Lavori e Preposto, informare preventivamente i lavoratori e controllare che vengano rispettate le indicazioni esplicitate sia nel POS, che nel presente PSC.

Misure di coordinamento:

Le misure di coordinamento sono rappresentate nelle prescrizioni operative-procedure sopra esplicitate.

Modalità di verifica del loro rispetto:

Le modalità di verifica del loro rispetto saranno in capo al DdL o suo incaricato il cui nominativo dovrà risultare nel POS dell'impresa esecutrice interessata.

Spetteranno al CSE le verifiche di competenza con le modalità previste dall'art. 92.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le

prescrizioni operative-procedure, permangono rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

sarà da privilegiarsi la movimentazione manuale dei carichi con l'ausilio di carrelli su ruote o simili.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva risultano necessarie e, sono qui rappresentate:

riunioni informative all'inizio di ogni fase lavorativa da parte del CSE.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere)

 Casco CE UNI-EN 397	 Indumenti ad alta visibilità
 Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione	 Guanti da lavoro

- Rischio punture, tagli e abrasioni

Analisi e Prescrizioni operative-procedure... misure di coordinamento... modalità di verifica del loro rispetto...:

Prescrizioni operative-procedure:

onde evitare la possibilità di tagli, ustioni, abrasioni durante le manovre dei materiali o l'utilizzo delle attrezzature e macchine, deve essere escluso il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

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

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

Misure di coordinamento:

le misure di coordinamento sono rappresentate nelle prescrizioni operative-procedure sopra esplicitate.

Modalità di verifica del loro rispetto:

le modalità di verifica del loro rispetto saranno in capo al DdL o suo incaricato il cui nominativo dovrà risultare nel POS dell'impresa esecutrice interessata.

Spetteranno al CSE le verifiche di competenza con le modalità previste dall'art. 92.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza**Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti**

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

le apparecchiature dovranno avere idonea protezione.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva risultano necessarie e, sono qui rappresentate:

riunioni informative all'inizio di ogni fase lavorativa da parte del CSE

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:



Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere).



Casco CE UNI-EN 397



Indumenti ad alta visibilità

 <p>Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione</p>	 <p>Guanti da lavoro</p>
--	--

- Rischio urti, colpi, impatti e compressioni

Analisi e Prescrizioni operative-procedure... misure di coordinamento... modalità di verifica del loro rispetto...:

Prescrizioni operative-procedure:

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

Misure di coordinamento:

le misure di coordinamento sono rappresentate nelle prescrizioni operative-procedure sopra esplicitate.

Modalità di verifica del loro rispetto:

le modalità di verifica del loro rispetto saranno in capo al DdL o suo incaricato il cui nominativo dovrà risultare nel POS dell'impresa esecutrice interessata.

Spetteranno al CSE le verifiche di competenza con le modalità previste dall'art. 92.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

le apparecchiature dovranno avere idonea protezione.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva risultano necessarie e, sono qui rappresentate:

riunioni informative all'inizio di ogni fase lavorativa da parte del CSE.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate: Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere).

 Casco CE UNI-EN 397	 Indumenti ad alta visibilità
 Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione	 Guanti da lavoro

- Rischio di scivolamento e cadute a livello

Analisi e Prescrizioni operative-procedure... misure di coordinamento... modalità di verifica del loro rispetto...:

Prescrizioni operative-procedure:

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

Il percorso carraio interno al cantiere, dovrà sempre essere mantenuto sgombro da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Deve altresì provvedersi che i posti di lavoro ove sono collocate le attrezzature siano disposte in piano ed in corretta elevazione e profondità. La via d'accesso al cantiere deve essere illuminata secondo le necessità diurne e notturne.

Misure di coordinamento:

le misure di coordinamento sono rappresentate nelle prescrizioni operative-procedure sopra esplicitate.

Modalità di verifica del loro rispetto:

le modalità di verifica del loro rispetto saranno in capo al DdL o suo incaricato il cui nominativo dovrà risultare nel POS dell'impresa esecutrice interessata.

Spetteranno al CSE le verifiche di competenza con le modalità previste dall'art. 92.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva risultano necessarie e, sono qui rappresentate:

riunioni informative all'inizio di ogni fase lavorativa da parte del CSE

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere)

 Casco CE UNI-EN 397	 Indumenti ad alta visibilità
 Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione	 Guanti da lavoro

- Rischio di elettrocuzione

**Analisi e Prescrizioni operative-procedure... misure di coordinamento... modalità di verifica del loro rispetto...****Prescrizioni operative-procedure:**

- prescrizioni operative/procedure con misure di coordinamento:
- L'impianto elettrico dovrà essere realizzato utilizzando personale esclusivamente qualificato e regolarmente abilitato così come previsto dalla normativa in vigore.
- L'installatore incaricato della realizzazione dell'impianto avrà cura di lasciare, in cantiere, una copia della dichiarazione di conformità
- L'eventuale utilizzo da parte delle imprese in subappalto, potrà avvenire solamente dopo aver concordato l'allacciamento e l'uso con l'impresa affidataria che ha commissionato l'impianto. L'accordo scritto dovrà essere preventivamente consegnato e validato dal CSE.
- Anche l'eventuale utilizzo da parte di Lavoratori Autonomi, potrà avvenire solamente dopo aver concordato l'allacciamento e l'uso con l'impresa affidataria di cui sopra. Anche per i Lavoratori Autonomi dovrà esserci un accordo scritto e preventivamente consegnato e validato dal CSE.
- Solo l'installatore qualificato e autorizzato dall'impresa esecutrice affidataria che ha commissionato l'impianto, potrà effettuare sullo stesso interventi di modifica.
- I conduttori dovranno essere completamente interrati o, quando posati sul terreno, idoneamente protetti da assi da ponte o, se aerei, posti ad un'altezza tale da non creare interferenze con qualsiasi lavorazione o passaggio di autoveicoli, persone o essere interferenti con movimenti di macchine o attrezzature atte al sollevamento di persone o materiali (ad esempio: gru, autogru, ple...).
- In quest'ultimo caso (cavi aerei), l'installazione potrà avvenire solo dopo averne concordata la posizione con il CSE.
- A tal proposito l'installatore lascerà in cantiere anche una copia dello schema dell'impianto elettrico con evidenziate le caratteristiche relative alla posizione planimetrica e altimetrica dei cavi affinché il DdL dell'impresa affidataria provveda a proteggerli.
- Al DdL dell'impresa esecutrice affidataria che ha commissionato l'impianto rimarrà in capo l'obbligo del mantenimento dell'impianto elettrico in modo efficiente.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

- 1) in corrispondenza del punto di presa dell'energia elettrica (contatore Enel o altra fonte), dei quadri e sottoquadri di cantiere, posizionare il sottostante cartello segnaletico indicato con la lettera A) e dicitura "corrente elettrica a x V" oltre al cartello indicato con la lettera B) e dicitura "*Vietato intervenire su quadri e sottoquadri di cantiere, apparecchiature o linee elettriche al personale non autorizzato*";
- 2) Nel caso di cavi aerei, ogni 3 ml. andrà apposto, sui cavi stessi, il sottostante cartello indicato con la lettera C) completo della dicitura "attenzione cavi aerei".

 Cartello A) Corrente elettrica a "x" V	 VIETATO INTERVENIRE SU APPARECCHIATURE O LINEE ELETTRICHE AL PERSONALE NON AUTORIZZATO Cartello B) Vietato intervenire su quadri e sottoquadri di cantiere, apparecchiature o linee elettriche al personale non autorizzato	 ATTENZIONE CAVI AEREI Cartello C) Attenzione: cavi aerei
--	---	--

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere).

 Casco CE UNI-EN 397	 Indumenti ad alta visibilità
 Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione	 Guanti da lavoro

ELENCO LAVORAZIONI (tratti 1,2,3)

1. Incantieramento

1.1. *Riunione iniziale di inizio lavori* (CSE – Dat. Lav. Affidataria, DTC, Dat. Lav. Imp. Esec.)

1.2. ALLESTIMENTO CANTIERE

2. Lavorazioni di smantellamento e scavi

2.1. ABBATTIMENTO ALBERATURE (alberi, arbusti, canneti, ecc.)

2.2. SCAVO DI SBANCAMENTO

2.3. SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA (manuale e meccanica)

2.4. RIMOZIONE CORDONATA ESISTENTE (in c.a., pietra, asfalto, ecc.)

3. Lavorazioni per nuovi impianti

3.1. REALIZZAZIONE IMPIANTO IDRICO E DI IRRIGAZIONE

3.2. REALIZZAZIONE IMPIANTO FOGNARIO (tubazione e pozzetti)

3.3. REALIZZAZIONE IMPIANTO ELETTRICO (cavi, pali, colonnine ed armadietto)

4. Lavorazioni di nuova realizzazione

4.1. REALIZZAZIONE FONDAZIONI STRADALI

4.2. REALIZZAZIONE CORDOLI E PAVIMENTAZIONE IN C.A.

4.3. REALIZZAZIONE PAVIMENTAZIONE E ASFALTATURA

4.4. OPERE DI RIFINITURA STRADALE (segnaletica su pavimentazione, ecc.)

4.5. INSTALLAZIONE DI STRUTTURE METALLICHE (sostegno terra, segnaletica)

5. Lavorazioni di giardinaggio e rinterri

5.1. SISTEMAZIONE DEL VERDE E RINTERRI (tappeto erboso, alberi, siepi, ecc.)

6. Smobilizzo e pulizia cantiere

6.1. SMOBILIZZO ATTREZZATURE DA CANTIERE

6.2. *Controllo finale* (CSE, Dat. Lav Affidataria, DTC)

e) Le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni.

FASE 1	
<i>Descrizione</i>	Incantieramento
EVENTO 1.1	<i>Riunione iniziale di inizio lavori</i> (CSE – DaT.Lav. Affidataria, DTC, Dat. Lav. Imp. Esec.)
LAVORAZIONE 1.2	
<i>Descrizione</i>	ALLESTIMENTO CANTIERE (fisso e mobile)
<i>Area</i>	Tutta l'area d'interesse ed il parcheggio a fianco
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del presente PSC e del POS relative alla suddetta lavorazione .

- ELETTROCUZIONE

Collegamento ad impianto elettrico

Nel caso in cui la resistenza verso terra risultasse superiore a 200 ohm il ponteggio deve essere collegato "a terra".

- URTI, COLPI E IMPATTI

Accatastamento corretto degli elementi

L'accatastamento corretto degli elementi deve essere eseguito secondo le indicazioni del presente PSC e POS relative alla suddetta lavorazione .

Scarico corretto dei materiali di approvvigionamento

Lo scarico e la movimentazione in cantiere dei materiali ed attrezzature deve avvenire utilizzando mezzi appropriati (gru dell'autocarro, gru da cantiere o autogrù) e imbraghi regolamentari, così come indicato dal presente PSC e POS.

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze

pericolose con gli automezzi operanti per lo smobilizzo del cantiere.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Rischi ambientali, organizzativi e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante lo smobilizzo del cantiere.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare di pedoni e qualsiasi altro mezzo di trasporto esterno che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangono rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Risultano necessarie e sono qui rappresentate:

riunioni informative all'inizio di ogni fase lavorativa da parte del CSE.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:

 Casco CE UNI-EN 397	 Indumenti ad alta visibilità
 Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione	 Guanti da lavoro

FASE 2	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di smantellamento e scavi
LAVORAZIONE 2.1	
<i>Descrizione</i>	ABBATTIMENTO ALBERATURE (alberi, arbusti, canneti, ecc.)
<i>Area</i>	Intorno all'area d'interesse
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libere

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno seguire le prescrizioni indicate nel POS ed essere dotati di apposite calzature.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del presente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali smontati

Lo smontaggio ed il trasporto dei materiali di scarto vanno trasportati con le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- SCHEGGE

Mantenere a distanza i non addetti ai lavori

Vietare l'avvicinamento di altre persone non addette ai lavori.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi DPI, così come prescritto dal POS.

- VIBRAZIONE

Trasmissione di vibrazioni

Al fine di ridurre il più possibile le vibrazioni trasmesse dagli utensili o attrezzature, queste devono essere dotate di sistemi di riduzione del rischio; inoltre va limitato l'uso prolungano di tali apparecchiature per singolo lavoratore.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi DPI, così come prescritto dal POS.

- RUMORE

Rumore trasmesso

Al fine di ridurre il più possibile il rumore trasmesso dagli utensili o attrezzature, queste devono essere dotate di sistemi di riduzione del rischio; inoltre va limitato l'uso prolungano di tali apparecchiature per singolo lavoratore.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi auricolari, così come prescritto dal POS.

- INVESTIMENTO/SCHIACCAIAMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze pericolose con gli automezzi operanti nel cantiere e altro personale addetto.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Rischi ambientali e organizzativi

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante l'operazione.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare di pedoni e qualsiasi altro mezzo di trasporto esterno che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Casco CE UNI-EN 397



Indumenti ad alta visibilità



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 2	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di smantellamento e scavi
LAVORAZIONE 2.2	
<i>Descrizione</i>	SCAVO DI SBANCAMENTO
<i>Area</i>	Area interna al cantiere
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze pericolose con gli automezzi operanti per lo smobilizzo del cantiere.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

- RIBALTAMENTO

Manovre idonee

Evitare situazione e manovre che porterebbero al ribaltamento del mezzo

Rischi ambientali, organizzativi e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante l'operazione in cantiere.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva risultano necessarie e, sono qui rappresentate:

riunioni informative all'inizio di ogni fase lavorativa da parte del CSE.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno **SEMPRE** essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:

 Casco CE UNI-EN 397	 Indumenti ad alta visibilità
 Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione	 Guanti da lavoro

FASE 2	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di smantellamento e scavi
LAVORAZIONE 2.3	
<i>Descrizione</i>	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA (manuale e meccanica)
<i>Area</i>	Area interna
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze pericolose con gli automezzi operanti nel cantiere.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

- RIBALTAMENTO

Manovre idonee

Evitare situazione e manovre che porterebbero al ribaltamento del mezzo

Rischi ambientali, organizzativi e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante l'operazione.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva risultano necessarie e, sono qui rappresentate:

riunioni informative all'inizio di ogni fase lavorativa da parte del CSE.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno **SEMPRE** essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:

 Casco CE UNI-EN 397	 Indumenti ad alta visibilità
 Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione	 Guanti da lavoro

FASE 2	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di smantellamento e scavi
LAVORAZIONE 2.4	
<i>Descrizione</i>	RIMOZIONE CORDONATA ESISTENTE (in c.a., pietra, asfalto, ecc.)
<i>Area</i>	Area a confine del cantiere
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del presente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali smontati

Lo smontaggio ed il trasporto dei materiali di scarto vanno trasportati con le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- RUMORE

Rumore trasmesso

Al fine di ridurre il più possibile il rumore trasmesso dagli utensili o attrezzature, queste devono essere dotate di sistemi di riduzione del rischio; inoltre va limitato l'uso prolungano di tali apparecchiature per singolo lavoratore.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi auricolari, così come prescritto dal POS.

- VIBRAZIONE

Trasmissione di vibrazioni

Al fine di ridurre il più possibile le vibrazioni trasmesse dagli utensili o attrezzature, queste devono essere dotate di sistemi di riduzione del rischio; inoltre va limitato l'uso prolungano di tali apparecchiature per singolo lavoratore.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi DPI, così come prescritto dal POS.

- SCHEGGE

Mantenere a distanza i non addetti ai lavori

Vietare l'avvicinamento di altre persone non addette ai lavori.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi DPI, così come prescritto dal POS

Rischi ambientali e organizzativi

- RUMORE

Rumore trasmesso

Al fine di ridurre il più possibile il rumore trasmesso dagli utensili o attrezzature, queste devono essere dotate di sistemi di riduzione del rischio; inoltre va limitato l'uso prolungano di tali apparecchiature per singolo lavoratore.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate: Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Casco CE UNI-EN 397



Indumenti ad alta visibilità



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 3	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni per nuovi impianti
LAVORAZIONE 3.1	
<i>Descrizione</i>	REALIZZAZIONE IMPIANTO IDRICO E DI IRRIGAZIONE
<i>Area</i>	Area interna
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del seguente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed attrezzature vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- TAGLI, ABRASIONI

Trasporto e montaggio corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed il loro montaggio, anche con attrezzature, vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo procedure e modalità indicate dal POS.

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze pericolose con gli automezzi operanti nel cantiere.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

- RIBALTAMENTO/SCHIACCIAMENTO

Manovre idonee

Evitare situazione e manovre che porterebbero al ribaltamento del mezzo o del materiale trasportato.

Rischi ambientali, organizzativi e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare rischi ed

interferenze con la circolazione esterna durante l'operazione.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:

 Casco CE UNI-EN 397	 Indumenti ad alta visibilità
 Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione	 Guanti da lavoro

FASE 3	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni per nuovi impianti
LAVORAZIONE 3.2	
<i>Descrizione</i>	REALIZZAZIONE IMPIANTO FOGNARIO (tubazione e pozzetti)
<i>Area</i>	Area interna
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del seguente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed attrezzature vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- TAGLI, ABRASIONI

Trasporto e montaggio corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed il loro montaggio, anche con attrezzature, vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo procedure e modalità indicate dal POS.

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze pericolose con gli automezzi operanti nel cantiere.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

- RIBALTAMENTO

Manovre idonee

Evitare situazione e manovre che porterebbero al ribaltamento del mezzo o del materiale trasportato.

Rischi ambientali, organizzativi e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante l'operazione.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Casco CE UNI-EN 397



Indumenti ad alta visibilità



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 3	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni per nuovi impianti
LAVORAZIONE 3.3	
<i>Descrizione</i>	REALIZZAZIONE IMPIANTO ELETTRICO (cavi, pali, colonnine ed armadietto)
<i>Area</i>	Area interna
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del seguente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed attrezzature vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- TAGLI, ABRASIONI

Trasporto e montaggio corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed il loro montaggio, anche con attrezzature, vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo procedure e modalità indicate dal POS.

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze pericolose con gli automezzi operanti nel cantiere.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

- RIBALTAMENTO

Manovre idonee

Evitare situazione e manovre che porterebbero al ribaltamento del mezzo o del materiale trasportato.

Rischi ambientali, organizzativi e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante l'operazione.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Casco CE UNI-EN 397



Indumenti ad alta visibilità



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 4	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di nuove realizzazioni
LAVORAZIONE 4.1	
<i>Descrizione</i>	REALIZZAZIONE FONDAZIONI STRADALI
<i>Area</i>	Area interna
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del seguente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed attrezzature vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definite nel POS per evitare interferenze pericolose con gli automezzi operanti nel cantiere.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

- RIBALTAMENTO/SCHIACCIAMENTO

Manovre idonee

Evitare situazione e manovre che porterebbero al ribaltamento del mezzo o del materiale trasportato.

Rischi ambientali, organizzativi e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definite nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante l'operazione.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Casco CE UNI-EN 397



Indumenti ad alta visibilità



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 4	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di nuove realizzazioni
LAVORAZIONE 4.2	
<i>Descrizione</i>	REALIZZAZIONE CORDOLI E PAVIMENTAZIONE IN C.A.
<i>Area</i>	Area interna
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed attrezzature vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- TAGLI, ABRASIONI

Trasporto e utilizzo attrezzature

Per il trasporto dei materiali e l'utilizzo delle attrezzature, vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo procedure e modalità indicate dal POS.

- CONTATTO CON IL CALCESTRUZZO

Evitare il contatto con il calcestruzzo

Ai non addetti ai lavori è vietato accedere alle aree in cui si esegue il getto del calcestruzzo.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi guanti, così come prescritto dal POS.

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze pericolose con gli automezzi operanti nel cantiere.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

- RIBALTAMENTO

Manovre idonee

Evitare situazione e manovre che porterebbero al ribaltamento del mezzo o del materiale trasportato.

Rischi ambientali, organizzativi e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definite nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante l'operazione.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Casco CE UNI-EN 397



Indumenti ad alta visibilità



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 4	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di nuove realizzazioni
LAVORAZIONE 4.3	
<i>Descrizione</i>	REALIZZAZIONE PAVIMENTAZIONE E ASFALTATURA
<i>Area</i>	Area interna
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del seguente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed attrezzature vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- CONTATTO CON COLLANTI O MALTE CEMENTIZIE

Evitare il contatto con collanti e/o malte cementizie

Ai non addetti ai lavori è vietato accedere alle aree in cui si esegue la lavorazione.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi guanti, così come prescritto dal POS.

- CONTATTO CON MATERIALI USTIONANTI

Evitare il contatto diretto con materiali ad alta temperatura

Ai non addetti ai lavori è vietato accedere alle aree in cui si esegue la lavorazione.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi guanti, così come prescritto dal POS.

Rischi ambientali e organizzativi

Non vi sono rischi inerenti.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano

necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno **SEMPRE** essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 4	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di nuove realizzazioni
LAVORAZIONE 4.4	
<i>Descrizione</i>	OPERE DI RIFINITURA STRADALE (segnaletica su pavimentazione, ecc.)
<i>Area</i>	Area interna
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del seguente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed attrezzature vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- TAGLI, ABRASIONI

Trasporto e utilizzo attrezzature

Per il trasporto dei materiali e l'utilizzo delle attrezzature, vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo procedure e modalità indicate dal POS.

- ELETTROCUZIONE

Alimentazione delle attrezzature regolamentare

L'alimentazione elettrica deve avvenire con presa e spina CE sul quadro di cantiere del tipo ASC. Nel caso di prolunghe, queste devono avere grado di protezione minimo IP55. Le attrezzature devono essere collegate, per il tramite del conduttore di terra del cavo di alimentazione, all'impianto di terra. Le linee di alimentazione devono andamento tale da scongiurare danneggiamenti meccanici per urti, vibrazioni e sfregamenti. Se del caso, passaggio di veicolo, devono essere sopraelevate.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi DPI, così come prescritto dal POS.

- RIBALTAMENTO/SCHIACCIAMENTO

Manovre idonee

Evitare situazione e manovre che porterebbero al ribaltamento del mezzo o del materiale trasportato.

Rischi ambientali e organizzativi

Non vi sono rischi inerenti.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 3	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di nuove realizzazioni
LAVORAZIONE 3.4	
<i>Descrizione</i>	INSTALLAZIONE DI STRUTTURE METALLICHE (sostegno terra, segnaletica, ecc.)
<i>Area</i>	Area intorno
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del seguente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed attrezzature vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- TAGLI, ABRASIONI

Trasporto e utilizzo attrezzature

Per il trasporto dei materiali e l'utilizzo delle attrezzature, vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo procedure e modalità indicate dal POS.

- ELETTROCUZIONE

Alimentazione delle attrezzature regolamentare

L'alimentazione elettrica deve avvenire con presa e spina CE sul quadro di cantiere del tipo ASC. Nel caso di prolunghe, queste devono avere grado di protezione minimo IP55. Le attrezzature devono essere collegate, per il tramite del conduttore di terra del cavo di alimentazione, all'impianto di terra. Le linee di alimentazione devono andamento tale da scongiurare danneggiamenti meccanici per urti, vibrazioni e sfregamenti. Se del caso, passaggio di veicolo, devono essere sopraelevate.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi DPI, così come prescritto dal POS.

- CONTATTO CON MATERIALI USTIONANTI

Evitare il contatto diretto con materiali ad alta temperatura

Ai non addetti ai lavori è vietato accedere alle aree in cui si esegue la lavorazione. Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi guanti, così come prescritto dal POS.

Rischi ambientali e organizzativi

Non vi sono rischi inerenti.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 5	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di giardinaggio e rinterri
LAVORAZIONE 5.1	
<i>Descrizione</i>	SISTEMAZIONE DEL VERDE E RINTERRI (tappeto erboso, alberi, siepi, ecc.)
<i>Area</i>	Area cantiere e circostante
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del presente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- TAGLI, ABRASIONI

Trasporto e utilizzo attrezzature

Per il trasporto dei materiali e l'utilizzo delle attrezzature, vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo procedure e modalità indicate dal POS.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali da installare

Il trasporto dei materiali va effettuato con le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- RIBALTAMENTO/SCHIACCIAMENTO

Manovre idonee

Evitare situazione e manovre che porterebbero al ribaltamento del mezzo o del materiale trasportato.

- ELETTROCUZIONE

Alimentazione delle attrezzature regolamentare

L'alimentazione elettrica deve avvenire con presa e spina CE sul quadro di cantiere del tipo ASC. Nel caso di prolunghe, queste devono avere grado di protezione minimo IP55. Le attrezzature devono essere collegate, per il tramite del conduttore di terra del cavo di alimentazione, all'impianto di terra. Le linee di alimentazione devono andamento tale da scongiurare danneggiamenti meccanici per urti, vibrazioni e sfregamenti. Se del caso, passaggio di veicolo, devono essere sopraelevate.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di

appositi DPI, così come prescritto dal POS.

Rischi ambientali e organizzativi

Non vi sono rischi inerenti.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 6	
<i>Descrizione</i>	Smobilizzo e pulizia cantiere
LAVORAZIONE 6.1	
<i>Descrizione</i>	SMOBILIZZO ATTREZZATURE DA CANTIERE
<i>Area</i>	Area cantiere e parcheggio laterale
<i>Imprese e lavoratori</i>	
EVENTO 6.2	<i>Controllo finale lavori</i> (CSE – DaT.Lav. Affidataria, DTC, Dat. Lav. Imp. Esec.)

Rischi trasmissibili

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del presente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali smontati

Lo smontaggio ed il trasporto dei materiali di scarto vanno trasportati con le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- TAGLI, ABRASIONI

Trasporto e utilizzo attrezzature

Per il trasporto dei materiali e l'utilizzo delle attrezzature, vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo procedure e modalità indicate dal POS.

- ELETTROCUZIONE

Alimentazione delle attrezzature regolamentare

L'alimentazione elettrica deve avvenire con presa e spina CE sul quadro di cantiere del tipo ASC. Nel caso di prolunghie, queste devono avere grado di protezione minimo IP55. Le attrezzature devono essere collegate, per il tramite del conduttore di terra del cavo di alimentazione, all'impianto di terra. Le linee di alimentazione devono andamento tale da scongiurare danneggiamenti meccanici per urti, vibrazioni e sfregamenti. Se del caso, passaggio di veicolo, devono essere sopraelevate.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi DPI, così come prescritto dal POS.

- RUMORE

Rumore trasmesso

Al fine di ridurre il più possibile il rumore trasmesso dagli utensili o attrezzature, queste devono essere dotate di sistemi di riduzione del rischio; inoltre va limitato l'uso prolungano di tali apparecchiature per singolo lavoratore.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi auricolari, così come prescritto dal POS.

- SCHEGGE

Mantenere a distanza i non addetti ai lavori

Vietare l'avvicinamento di altre persone non addette ai lavori.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi DPI, così come prescritto dal POS.

- INVESTIMENTO/SCHIACCIAMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze pericolose con gli automezzi operanti per lo smobilizzo del cantiere.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Rischi ambientali e organizzativi

- RUMORE

Rumore trasmesso

Al fine di ridurre il più possibile il rumore trasmesso dagli utensili o attrezzature, queste devono essere dotate di sistemi di riduzione del rischio; inoltre va limitato l'uso prolungano di tali apparecchiature per singolo lavoratore.

- INVESTIMENTO/SCHIACCIAMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante lo smobilizzo del cantiere.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare di pedoni e qualsiasi altro mezzo di trasporto esterno che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangono rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi

interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:
Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno **SEMPRE** essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Casco CE UNI-EN 397



Indumenti ad alta visibilità



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

f) COOPERAZIONE E COORDINAMENTO***Misure di coordinamento preliminari***

L'articolazione delle fasi di lavoro è stata effettuata con l'obiettivo di evitare il trasferimento di rischi specifici da un'attività all'altra: per questo motivo si ritiene che il presente programma di lavori costituisca uno strumento di base per il coordinamento in cantiere.

Il programma dei lavori è stato redatto considerando le singole lavorazioni, con le produzioni medie giornaliere degli operai da impiegare e le relative possibili interferenze.

Le sovrapposizioni tra le lavorazioni possono non essere tali se *spazialmente avvengono in zone diverse del cantiere*. Le uniche interferenze da risolvere sono quelle dovute all'approvvigionamento dei materiali, durante il quale le sovrapposizioni saranno anche spaziali. Al fine di rendere compatibili tali fasi occorre che le imprese tra loro prima di ogni lavorazione interferente si confrontino e si coordinino, in base anche alle indicazioni fornite dal C.S.E. con apposita riunione.

L'impresa esecutrice dei lavori potrà proporre, prima dell'esecuzione dei lavori, un differente programma dei lavori. Sarà facoltà del Committente approvarlo, attraverso l'adeguamento del piano di sicurezza e coordinamento a cura del coordinatore per l'esecuzione.

Il piano dovrà essere adeguato all'effettivo andamento dei lavori.

Sarà cura del datore di lavoro dell'impresa principale esecutrice dei lavori comunicare al Coordinatore per l'Esecuzione i tempi effettivi di esecuzione delle singole fasi.

Allo scopo di evitare che le protezioni collettive installate possano essere rimosse temporaneamente per l'esecuzione di particolari attività lavorative e non più riposizionate in opera, il Responsabile di Cantiere dovrà curare all'inizio e a fine giornata che tali dispositivi siano regolarmente in opera.

Misure di Prescrizioni Operative di Sicurezza (POS)**Per le interferenze tra le lavorazioni**

Per le lavorazioni interferenti tra di loro individuate dal Piano di Sicurezza - in fase di progettazione esecutiva - e per quelle eventualmente evidenziate dal POS, l'Impresa deve esplicitare le procedure minime di sicurezza e deve coordinare le fasi lavorative per evitare la sovrapposizione di lavorazioni pericolose per la sicurezza.

Tali prescrizioni devono essere chiaramente esplicitate nel POS.

Nei limiti della programmazione generale ed esecutiva la differenziazione temporale degli interventi costituisce il miglior metodo operativo. Quando tale differenziazione temporale non sia attuabile o lo sia parzialmente, le attività devono essere condotte con l'adozione di misure protettive che eliminino o riducano considerevolmente i rischi delle reciproche lavorazioni, ponendo in essere schermature, segregazioni, protezioni e percorsi che consentano le attività, ivi compresi gli spostamenti, in condizioni di accettabile sicurezza.

Per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti

Nell'eventualità che per le lavorazioni interferenti tra di loro individuate dal presente Piano di Sicurezza, e per quelle eventualmente evidenziate dal POS, non possano essere garantite le condizioni minime di sicurezza, l'Impresa deve adoperarsi per evitare la sovrapposizione di lavorazioni pericolose per la sicurezza.

Tali prescrizioni devono essere chiaramente esplicitate nel POS.

Misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di

protezione collettiva.

In cantiere si dovrà garantire il corretto uso comune da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi dei seguenti apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva. Allo scopo, il soggetto tenuto alla loro messa a disposizione dovrà garantirne l'efficienza e la conformità alle norme di prevenzione infortuni per tutto il periodo in cui saranno necessari all'esecuzione dei lavori.

Misure di coordinamento (prescrizioni operative-procedure) relative agli apprestamenti.

Apprestamenti che si prevede possano essere utilizzati:

☐ ponteggi ☐ trabattelli ☐ ponti su cavalletti ☐ impalcati ☐ parapetti ☐ andatoie ☐ passerelle ☐ armature delle pareti degli scavi ☒ gabinetti ☐ locali per lavarsi ☒ spogliatoi ☐ refettori ☐ locali di ricovero e di riposo ☐ dormitori ☐ camere di medicazione ☐ infermerie ☒ recinzioni di cantiere ☐ Altro:

☐ Le misure di coordinamento per gli apprestamenti non risultano necessarie

☒ Le misure di coordinamento per gli apprestamenti risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate: tutti gli apprestamenti presenti in cantiere vanno tenuti in buono stato di conservazione, ordine e igiene.

Il CSE, in relazione all'uso comune degli apprestamenti, prima del loro utilizzo consulterà le imprese esecutrici interessate e attraverso una specifica riunione di coordinamento ne indicherà la "cronologia di attuazione" e le relative "modalità di verifica".

Misure di coordinamento (prescrizioni operative-procedure) relative alle attrezzature.

Attrezzature che si prevede possano essere utilizzate:

☒ centrali e impianti di betonaggio ☒ betoniere ☐ gru ☒ autogru ☐ argani ☐ elevatori ☒ macchine movimento terra ☐ macchine movimento terra speciali e derivate ☒ seghe circolari ☒ piegaferri ☒ impianti elettrici di cantiere ☐ impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche ☐ impianti antincendio ☐ impianti di evacuazione fumi ☒ impianti di adduzione di acqua ☐ impianti di adduzione di gas ☐ impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo individuata in (indicare il tipo di energia) ☐ impianti fognari ☐ Altro

☐ Le misure di coordinamento per le attrezzature non risultano necessarie.

☒ Le misure di coordinamento per le attrezzature risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate: tutte le attrezzature presenti in cantiere vanno tenute in buono stato di ordine, pulizia e messe a riposo subito dopo aver terminato la lavorazione inerente, e se mobili, vanno riposte in luogo sicuro, in modo da non intralciare altre lavorazioni, come indicato dal PSC o secondo le indicazioni del DL e quanto prescritto nel relativo POS delle singole lavorazioni.

Al CSE, in relazione all'uso comune per le attrezzature, prima del loro utilizzo consulterà le imprese esecutrici interessate e attraverso una specifica riunione di coordinamento ne indicherà la "cronologia di attuazione" e le relative "modalità di verifica"

Misure di coordinamento (prescrizioni operative-procedure) relative alle infrastrutture.

Infrastrutture che si prevede possano essere utilizzate:

- ☐ viabilità principale di cantiere per mezzi meccanici ☐ percorsi pedonali ☒ aree di deposito materiali
☒ attrezzature e rifiuti di cantiere ☐ Altro

☐ Le misure di coordinamento per le infrastrutture non risultano necessarie

☒ Le misure di coordinamento per le infrastrutture risultano necessarie e, sono le medesime di quanto esplicitato nell'Organizzazione del cantiere e Layout di cantiere.

Il CSE, in relazione all'uso comune per le infrastrutture, prima del loro utilizzo consulterà le imprese esecutrici interessate e attraverso una specifica riunione di coordinamento ne indicherà la "cronologia di attuazione" e le relative "modalità di verifica"

Misure di coordinamento (prescrizioni operative-procedure) relative ai mezzi e servizi di protezione collettiva.

Mezzi e servizi di protezione collettiva che si prevede possano essere utilizzati:

- ☒ segnaletica di sicurezza ☐ avvisatori acustici ☒ attrezzature per primo soccorso ☐ illuminazione di emergenza ☐ mezzi estinguenti ☒ servizi di gestione delle emergenze

☐ Le misure di coordinamento per i mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie

☒ Le misure di coordinamento per le infrastrutture risultano necessarie e, sono le medesime di quanto esplicitato nell'Organizzazione del cantiere.

Il CSE, in relazione all'uso comune per i mezzi e servizi di protezione collettiva, prima del loro utilizzo consulterà le imprese esecutrici interessate e attraverso una specifica riunione di coordinamento ne indicherà la "cronologia di attuazione" e le relative "modalità di verifica"

g) Le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i DDL e tra questi ed i LA

Le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i DdL e tra questi ed i LA saranno attuate attraverso le riunioni di coordinamento in materia di sicurezza e protezione della salute, prima e durante la fase di esecuzione delle opere, alle quali gli intervenienti convocati devono essere necessariamente presenti. Tali riunioni (e relative visite) sono da collocarsi nell'ottica degli adempimenti richiesti dal D.Lgs 81/2008 art. 92 comma a lettera c. la prima riunione (e la relativa visita) di ciascuna impresa o fornitore che ha rapporti contrattuali diretti con la committente sarà convocata per iscritto, mentre le altre saranno programmate nel corso dell'esecuzione lavori con cadenze compatibili con lo svolgimento degli stessi.

L'impresa Esecutrice o capogruppo ha l'obbligo e la responsabilità di convocare i subappaltatori subentranti. Le riunioni previste non saranno ulteriormente riconfermate pertanto la programmazione prevista durante le riunioni ha valore ufficiale e l'assenza non potrà essere imputata che all'impresa Esecutrice.

In caso di disdetta della riunione, gli intervenienti previsti saranno avvertiti con anticipo ragionevole o compatibile con l'evento che ha motivato la sospensione della riunione. L'impresa che ritenesse di avere motivo di partecipare, anticipatamente rispetto al suo ingresso nel processo produttivo, alle riunioni di coordinamento ne farà richiesta al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione che provvederà a comunicarle la data di riunione.

Riunione di coordinamento periodica

Dopo la prima riunione, le imprese saranno convocate con le modalità indicate precedentemente per una riunione di coordinamento periodica a cadenza da stabilire, alla quale dovranno tassativamente partecipare. Durante questa riunione saranno esaminate tra l'altro le fasi di lavoro successive e le condizioni di applicazione delle prescrizioni contenute nei piani e le relative procedure. Le riunioni periodiche con il Coordinatore per l'esecuzione che avranno lo scopo, oltre che supervisionare l'andamento del cantiere dal punto di vista della sicurezza, di costituire un momento di riflessione nel quale la Direzione di Cantiere possa confrontarsi con il Coordinatore: inn caso di dubbi, utilizzo di particolari sostanze o attrezzature, cambio significativo di fasi lavorative o sequenze di lavoro. In questo modo il Coordinatore potrà fornire i necessari chiarimenti, dettare le disposizioni di sicurezza più opportune e raccogliere le informazioni pre predisporre eventuali aggiornamenti/integrazioni del Piano della Sicurezza. Di ogni riunione di tale tipo verrà tenuto apposito verbale.

Riunione di coordinamento urgente

In caso di motivata urgenza potrà essere indetta con preavviso minimo mediante fax, o mail o telefonata con conferma, una riunione di coordinamento urgente sottoposta agli obblighi di partecipazione delle altre riunioni.

Attività	Quando	Convocati	Punti di verifica principali
1. Riunione iniziale: presentazione e verifica del PSC e del POS dell'impresa Affidataria	prima dell'inizio dei lavori	CSE - DTA - DTE	Presentazione piano e verifica punti principali
2. Riunione ordinaria	prima dell'inizio di una lavorazione da parte di un'Impresa esecutrice o di un Lavoratore autonomo	CSE - DTA - DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza Verifica sovrapposizioni
3. Riunione straordinaria	quando necessario	CSE - DTA - DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza
4. Riunione straordinaria per modifiche al PSC	quando necessario	CSE - DTA - DTE - LA	Nuove procedure concordate
5. Riunione finale: verifica di controllo fine	A fine lavori	CSE - DTA - DTE	Chiusura lavori e fine incarico
CSE: coordinatore per l'esecuzione DTA: datore di lavoro dell'impresa affidataria o suo delegato DTE. Datore di lavoro dell'impresa esecutrice o un suo delegato LA: lavoratore autonomo			

i) La durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro

La durata prevista delle lavorazioni, delle fasi e sottofasi di lavoro (queste ultime nel caso la complessità dell'opera lo richieda) che costituiscono il cronoprogramma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno, sono presenti nel cronoprogramma dei lavori di seguito riportato e/o nelle specifiche riunioni di coordinamento prima dell'inizio dei lavori interessati.

CRONOPROGRAMMA (Diagramma di GANTT)

(ALLEGATO B)

NON ci sono interferenze spaziali tra le lavorazioni.

01 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: ALLESTIMENTO CANTIERE

1.2 Allestimento cantiere

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1 giorno lavorativo (per la sequenza temporale vedasi il Gantt)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
Zona dell'attività:	Area esterna al cantiere
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Present e
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche	<input type="checkbox"/>

di attuazione siano definite in fase di progetto	
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- scelte progettuali e organizzative:

lo scarico dei materiali ed attrezzature di cantiere dovrà essere posto in modo che non interferisca con le successive fasi, così come indicato dal Layout di cantiere, di facile raggiungimento dal personale addetto alla relativa lavorazione, e che non interferisca con il percorso assegnato ai mezzi da cantiere.

- misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:

nel caso di utilizzo di mezzi da cantiere anche di piccole dimensione, il DdL o persona da lui incaricata di fiducia, dovrà sorvegliare che mantenga uno sfalsamento spaziale dalle altre lavorazioni, e che non entrino in cantiere ulteriori mezzi. Il mezzo in utilizzo, inoltre, dovrà essere dotato di segnalatore acustico, in modo da rendere percepibile in ogni momento della sua posizione in area di cantiere.

Il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

02 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: LAVORAZIONI DI SMANTELLAMENTO E SCAVI

2.1 Smontaggio cartelli stradali

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1 giorno lavorativo (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
Zona dell'attività:	Area esterna al cantiere (2a rotatoria)
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

si veda il layout di cantiere, con indicazioni della segnaletica stradale da utilizzare

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

verranno prese ogni precauzioni affinché si eviti il rischio di investimento, con personale addetto alla gestione temporanea del traffico.

Il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

02 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: LAVORAZIONI DI SMANTELLAMENTO E SCAVI

2.2 Scavo a sezione obbligata

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1 giorno lavorativo (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1
Zona dell'attività:	Area interna (1a rotatoria)
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

Non necessitano scelte progettuali.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

Non necessitano scelte di coordinamento.

Il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

02 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: LAVORAZIONI DI SMANTELLAMENTO E SCAVI

2.3 Scavo di sbancamento

a) Durata e sequenza temporale della	1 giorno lavorativo
--------------------------------------	---------------------

fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	(per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1
Zona dell'attività:	Area interna
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

Non necessitano scelte progettuali.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

Non necessitano scelte progettuali.

Il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

03 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: LAVORAZIONI DI NUOVA REALIZZAZIONE

3.1 Realizzazione cordolo perimetrale in cemento

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la	

fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	4
Zona dell'attività:	Area perimetrale (1a rotatoria)
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Present e
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input checked="" type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

Non necessitano scelte progettuali.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

Non necessitano scelte di coordinamento.

Il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

03 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: LAVORAZIONI DI NUOVA REALIZZAZIONE

3.2 Realizzazione fondazioni in c.a

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	5 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b)	10

All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	
Zona dell'attività:	Area interna
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Present e
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input checked="" type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

Non necessitano scelte progettuali.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

Non necessitano scelte di coordinamento.

Il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

03 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: **LAVORAZIONI DI NUOVA REALIZZAZIONE**

3.3 Realizzazione pavimentazione

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	5 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	10
Zona dell'attività:	Area interna

La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo “temporale” e “spaziale”: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input checked="" type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

Non necessitano scelte progettuali.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

03 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: LAVORAZIONI DI NUOVA REALIZZAZIONE

3.4 Asfaltatura

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. “i”	2 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. “i”	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. “i”	4
Zona dell'attività:	Area esterna la rotatoria (2a rotatoria)
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo “temporale” e “spaziale”:	

<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input checked="" type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

verranno utilizzati mezzi e attrezzature idonei alla lavorazione, oltre ai DPI adeguati, così come da POS.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

04 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: REALIZZAZIONE NUOVI IMPIANTI

4.1 Realizzazione impianto irrigazione

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1 giorno lavorativo (per la sequenza temporale vedasi il Gantt)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
Zona dell'attività:	Area interna (1a-2a rotatoria)
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>

rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

verranno utilizzati mezzi e attrezzature idonei alla lavorazione, oltre ai DPI adeguati, così come da POS.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

5.1 Sistemazione del verde

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	4 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	8
Zona dell'attività:	Area interna
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

verranno utilizzati mezzi e attrezzature idonei alla lavorazione, oltre ai DPI adeguati, così come da POS.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

6.1 Smobilizzo e pulizia cantiere

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1 giorno lavorativo (per la sequenza temporale vedasi il Gantt)	
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2	
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2	
Zona dell'attività:	Area interna ed esterna	
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO		
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO		Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere		<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi		<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto		<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria		<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria		<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto		<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere		<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura		<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione		<input type="checkbox"/>
rischio rumore		<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche		<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

verranno utilizzati mezzi e attrezzature idonei alla lavorazione, oltre ai DPI adeguati, così come da POS.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

h) L'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione con i numeri telefonici

Aspetti generali di gestione delle emergenze

Per "emergenza" si intende una situazione improvvisa, inaspettata od imminente che può causare lesioni o perdita della vita di una persona o di un gruppo di persone e che, pertanto, richiede l'adozione immediata di procedure di primo soccorso e/o antincendio e/o di rapida evacuazione dai luoghi di lavoro. Esempi di emergenze sono eventi legati agli incendi, alle esplosioni, agli allagamenti, agli spargimenti di sostanze liquide pericolose, ai franamenti e smottamenti.

In relazione a quest'ultimo aspetto, nel Layout di cantiere è indicato il "luogo sicuro" che dovrà essere raggiunto nel caso in cui nel cantiere si verifichi un'emergenza. Il percorso che conduce al "luogo sicuro" deve essere mantenuto sgombro e fruibile dalle persone e dai mezzi di soccorso in ogni circostanza a cura dell'impresa appaltatrice.

È obbligo del datore di lavoro dell'impresa esecutrice provvedere a designare uno o più soggetti, opportunamente formati, incaricati di gestire le emergenze.

L'appaltatore deve inoltre provvedere a:

- organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici di emergenza;
- informare i lavoratori circa le misure predisposte e le misure da adottare in caso di emergenza;
- stabilire le procedure di emergenza da adottare nel cantiere.

Pur non essendo obbligatoria per legge la redazione del piano di emergenza per i cantieri temporanei e mobili, si fornisce a titolo esemplificativo, una procedura che potrà essere adottata in cantiere nel caso in cui si verifichi un'emergenza:

1. Dare l'allarme (all'interno del cantiere e allertare i Vigili del Fuoco);
2. Verificare cosa sta accadendo;
3. Tentare un primo intervento (sulla base della formazione ricevuta);
4. Mettersi in salvo (raggiungimento del "luogo sicuro");
5. Effettuare una ricognizione dei presenti;
6. Avvisare i Vigili del Fuoco;
7. Attendere i Vigili del Fuoco e informarli sull'accaduto.

Adempimenti

Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice deve designare, prima dell'inizio dei lavori, uno o più lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, o se stesso nei casi previsti dalla norma.

I lavoratori designati devono frequentare un corso di formazione, di durata di 6 ore (di cui 2 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende di rischio di livello basso, di 8 ore (di cui 3 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende di rischio di livello medio, di 16 ore (di cui 4 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende di rischio di livello alto.

Cantieri temporanei o mobili	Livello basso	Livello medio	Livello alto
Cantieri temporanei o mobili in sotterraneo per la costruzione, manutenzione e riparazione di gallerie, caverne, pozzi ed opere simili di lunghezza superiore a 50 metri			X
Cantieri temporanei o mobili ove si impiegano esplosivi			X

Cantieri temporanei o mobili ove si detengono e si impiegano sostanze infiammabili e si fa uso di fiamme libere, esclusi quelli interamente all'aperto		X	
Altri cantieri temporanei o mobili	X		

Gli addetti al primo soccorso designati, devono essere formati da specifico corso di formazione, della durata di 14 ore per le aziende appartenenti al gruppo A, di 12 ore per le aziende appartenenti al gruppo B e C.

Cantieri temporanei o mobili	Gruppo A	Gruppo B	Gruppo C
Lavori in sotterraneo	X		
Lavori, con tre o più lavoratori, che non rientrano nel gruppo A		X	
Lavori, con meno di tre lavoratori, che non rientrano nel gruppo A			X

Presidi sanitari:

cassetta di pronto soccorso/pacchetto di medicazione

L'appaltatore, prima dell'inizio effettivo dei lavori, deve provvedere a costituire in cantiere, nel luogo indicato nel layout di cantiere, in posizione fissa, ben visibile e segnalata, e facilmente accessibile, un pacchetto di medicazione.

Il contenuto del pacchetto di medicazione dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza e di pronto impiego, nonché dovrà essere prontamente integrato quando necessario.

L'appaltatore dovrà provvedere, entro gli stessi termini, a designare un soggetto, opportunamente formato, avente il compito di prestare le misure di primo intervento interno al cantiere e per l'attivazione degli interventi di primo soccorso.

Numeri utili

In caso di emergenza chiamare il servizio/soggetto pubblico competente componendo il numero sotto indicato:

SERVIZIO/SOGGETTO	TELEFONO
Polizia	113
Carabinieri	112
Comando dei Vigili del Fuoco	
Comando provinciale dei Vigili del Fuoco	115
Pronto Soccorso ambulanza	118
Guardia Medica	0721 882261 (Fano)
ASL territorialmente competente	0721 805325

ISPESL territorialmente competente	071 201855 (Ancona)
Direzione provinciale del lavoro territorialmente competente	0721 33544
INAIL territorialmente competente	0721 868811 (Fano)
Acquedotto (segnalazioni guasti)	
Elettricità (segnalazioni guasti)	
Gas (segnalazioni guasti)	
Direttore dei lavori	
Coordinatore per l'esecuzione	338 4477442 Arch.Carbonari
Responsabile della sicurezza cantiere (se previsto)	
Responsabile del servizio prevenzione (appaltatore)	

Principi generali di prevenzione incendi

Nel cantiere sono previste le possibili fonti d'innescio incendio riportate nella seguente tabella:

FONTI DI PERICOLO INCENDIO	SI	NO
DEPOSITO BITUME	X	
DEPOSITO GPL (serbatoio)		X
DEPOSITO GPL (bombole)		X
DEPOSITO ACETILENE		X
DEPOSITO OSSIGENO		X
DEPOSITO VERNICI, SOLVENTI, COLLANTI	X	
DEPOSITO LIQUIDI INFIAMMABILI (gasolio)		X
DISTRIBUTORE DI CARBURANTE		X
DEPOSITO DI LEGNAME		X
GRUPPO ELETTOGENO	X	
ALTRI (specificare)		

Le misure specifiche da adottare durante le fasi di utilizzo dei materiali e sostanze con pericolo d'incendio sono riportate nelle procedure di prevenzione delle Fasi Lavorative, riportate successivamente.

In ogni caso, in cantiere si devono custodire, in posizione facilmente raggiungibile e ben visibile, come presidi minimi antincendio, almeno due estintori a CO₂ o a polvere, di potere estinguente non inferiore a 21 A 89 BC e di tipo approvato dal ministero dell'interno.

A livello organizzativo, si dovrà attuare quanto segue:

Deposito bitume

Il bitume è un liquido combustibile che ricade nella categoria C del DM 31 luglio 1934.
I depositi dovranno essere costituiti ad una distanza non inferiore a 1,50 metri dalla recinzione di cantiere e di 2,00 metri da fabbricati esterni al cantiere.

Deposito GPL in bombole

La circolare 74/56 disciplina i depositi in bombole in tre categorie:

- fino a 300 l
- fino a 1.000 l
- fino a 5.000 l.

Le bombole possono essere depositate all'aperto o in locale, purché sia al piano terra e non sia sottostante o sovrastante altri locali e non abbia alcun tipo di comunicazione con altri piani interrati o seminterrati.

I recipienti vuoti possono essere depositati nello stesso edificio in cui sono presenti quelli pieni, ma non nello stesso locale.

Due lati del locale devono affacciarsi su spazio scoperto, con il più vicino fabbricato a non meno di 8 metri, e nessuna parte deve confinare con attività pericolose (centrali termiche, altri depositi di materiali combustibili, ...).

Le caratteristiche interne del locale devono essere conformi alle norme succitate.

Nei pressi dell'accesso al deposito deve essere posto almeno un estintore a CO₂ o a polvere (21 A 89 BC di tipo approvato) e la relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Deposito vernici, solventi, collanti

Il deposito può essere costituito all'interno di un fabbricato.

La porta d'accesso deve essere dotata di una soglia rialzata e il pavimento dovrà essere impermeabile.

Idonea resistenza al fuoco della struttura deve essere garantita in relazione alla quantità di deposito. La superficie di aerazione deve essere non inferiore di 1/100 della superficie in pianta del locale. Porre presso l'accesso un estintore di capacità estinguente non inferiore a 21 A 89 BC di tipo approvato, e relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Aspetti generali di cooperazione e di coordinamento

Scopo della presente sezione è di regolamentare il sistema dei rapporti tra i vari soggetti coinvolti dall'applicazione delle norme contenute nel D.Lgs. 81/2008 s.m. e i. ed in particolare dalle procedure riportate nel presente PSC, al fine di definire i criteri di coordinamento e cooperazione tra i vari operatori in cantiere, allo scopo di favorire lo scambio delle informazioni sui rischi e l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione.

È fatto obbligo, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs. 81/2008 s.m. e i., di cooperare da parte dei Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi, al fine di trasferire informazioni utili ai fini della prevenzione infortuni e della tutela della salute dei lavoratori.

Spetta prioritariamente al Datore di lavoro dell'impresa affidataria (DTA) e al Coordinatore per l'esecuzione (CSE) l'onere di promuovere tra i Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.

Allo scopo, al fine di consentire l'attuazione di quanto sopra indicato, si dovranno tenere in

cantiere riunioni di coordinamento e cooperazione, il cui programma è riportato in via generale nella tabella successiva.

Alle riunioni è fatto obbligo la partecipazione dell'impresa affidataria, delle imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi.

I verbali delle riunioni di coordinamento sono parte integrante del PSC e ne rappresentano una fase fondamentale. La convocazione e la gestione delle riunioni è compito del coordinatore per l'esecuzione dei lavori, che ha la facoltà di indirle ogni qualvolta ne ravvisi la necessità.

Di ogni incontro il CSE o il Datore di lavoro dell'impresa affidataria (o un suo delegato) provvederà a redigere un apposito *verbale di coordinamento e cooperazione* in cui sono state riportate sinteticamente le decisioni adottate.

Attività	Quando	Convocati	Punti di verifica principali
Riunione iniziale: presentazione e verifica del PSC e de POS dell'impresa affidataria	Prima dell'inizio dei lavori	CSE – DTA - DTE	Presentazione piano e verifica punti principali
Riunione ordinaria	Prima dell'inizio di una lavorazione da parte dell'impresa esecutrice o di un lavoratore autonomo	CSE – DTA – DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza Verifica sovrapposizioni
Riunione straordinaria	Quando necessario	CSE – DTA – DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza
Riunione straordinaria per modifiche al PSC	Quando necessario	CSE – DTA – DTE - LA	Nuove procedure concordate
CSE: Coordinatore per l'esecuzione DTA: datore di lavoro dell'impresa affidataria o suo delegato DTE: datore di lavoro dell'impresa esecutrice o suo delegato LA: lavoratore autonomo			

Nel caso di ingresso in tempi successivi di imprese esecutrici e lavoratori autonomi, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori ha la facoltà di indire riunioni di coordinamento per l'accesso alle stesse. Le date di convocazione di queste riunioni verranno comunicate dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori e delle medesime verrà redatto apposito verbale.

Forniture in cantiere

Ogni fornitura in cantiere deve avvenire nel rispetto delle disposizioni seguenti.

Nel caso di “mere forniture di materiali ed attrezzature” – intendendo con ciò le forniture di materiali senza posa in opera, la fornitura di materiali senza installazione ed il nolo a

freddo di mezzi ed attrezzature in genere – il datore di lavoro dell'impresa esecutrice dovrà garantire il necessario coordinamento, curando che l'accesso, il transito e lo stazionamento e le relative manovre avvengano in assoluta sicurezza e nel rispetto delle disposizioni contenute nel presente piano. Allo scopo, prima dell'accesso dei fornitori al cantiere, il datore di lavoro dell'impresa appaltatrice o direttore tecnico di cantiere o il capo cantiere o altro soggetto appositamente delegato deve indicare al vettore il percorso da seguire, la velocità massima da mantenere lungo il percorso ed il luogo in cui dovrà avvenire lo scarico dei materiali o delle attrezzature in sicurezza, specificando i rischi interferenti presenti (scavi, zone a fondo cedevole, linee elettriche aeree interferenti, ecc.) e le modalità per farvi fronte. Lo scarico della fornitura dovrà avvenire solo dopo l'autorizzazione da parte del personale succitato.

Nel caso di forniture di materiali ed attrezzature non riconducibili ai casi precedenti, prima dell'invio della fornitura, il datore di lavoro della ditta fornitrice dovrà elaborare il proprio POS, mentre il datore di lavoro dell'impresa esecutrice a cui la fornitura è destinata deve verificare la congruenza del predetto POS con il proprio POS e trasmetterlo al CSE, per le verifiche di idoneità e di coerenza con il PSC. La fornitura non potrà avvenire sin quando non siano intervenute le suddette verifiche, che comunque devono essere effettuate entro 15 giorni dall'invio del POS del fornitore dell'impresa esecutrice. Successivamente, la fornitura dovrà avvenire nel rispetto delle disposizioni contenute nei predetti piani di sicurezza e spetta al datore di lavoro dell'impresa esecutrice garantire il necessario coordinamento delle operazioni, secondo quanto stabilito in precedenza per le mere forniture.

Nel caso di “nolo a freddo” di mezzi e macchine operatrici, il datore di lavoro dell'impresa esecutrice che prende a nolo deve acquisire la documentazione di sicurezza stabilita dalla legge e fornire al locatore il/i nominativo/i del personale/i destinato/i all'utilizzo del mezzo/macchina operatrice, che dovrà risultare adeguatamente formato ed addestrato allo scopo. Copia della predetta documentazione dovrà essere consegnata al CSE prima dell'accesso in cantiere del mezzo/macchina operatrice a noleggio.

GESTIONE EMERGENZE

Non essendo stati previsti nelle lavorazioni oggetto del presente piano rischi gravi per l'incolumità degli addetti, in caso di infortunio grave di dovrà far ricorso alle strutture ospedaliere, pertanto in cantiere dovrà esservi sempre a disposizione un mezzo di trasporto.

Per infortuni di modesta gravità in cantiere si deve disporre dei prescritti presidi farmaceutici il cui utilizzo deve essere riservato al lavoratore designato a tale compito, salvo casi particolari.

PREMESSA

Quale premessa si richiamano, in estrema sintesi, i principali riferimenti normativi in materia di **costi** per la sicurezza sui cantieri temporanei e mobili:

- **Il D.lgs 9 aprile 2008, n.81**, (*Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*): il c.d. "Testo unico in materia di salute e sicurezza sul lavoro", pubblicato nel Supplemento n. 108 alla G.U. del 30 aprile 2008, n. 101;
- l'articolo 131, comma 3, del decreto legislativo 163/2006 (che riproduce l'articolo 31, comma 2, della legge 109/1994) che recita: "*Il piano di sicurezza e di coordinamento, quando previsto ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81, ovvero il piano di sicurezza sostitutivo di cui alla lettera b) del comma 2, nonché il piano operativo di sicurezza di cui alla lettera c) del comma 2 formano parte integrante del contratto di appalto o di concessione; i relativi oneri vanno evidenziati nei bandi di gara e non sono soggetti a ribasso d'asta*".
- l'articolo 5, comma 1, lett. i), del D.M. n. 145/2000, nuovo capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici, che pone a carico dell'appaltatore "*le spese di adeguamento del cantiere in osservanza del decreto legislativo n. 626/1994, e successive modificazioni*".
- **Legge regionale 18 novembre 2008, n. 33** (*Norme in materia di costi per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute nei cantieri temporanei o mobili*), pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Marche del 27 novembre 2008, n. 111.

GLOSSARIO**Definizioni (L.R. 18 novembre 2008, n. 33, art. 2)**

- a) **testo unico**: il decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (*Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*);
- b) **apprestamento della sicurezza**: qualunque opera provvisoria necessaria alla sicurezza e salute dei lavoratori in cantiere;
- c) **attrezzatura di sicurezza**: qualunque attrezzatura necessaria alla sicurezza e salute dei lavoratori diversa dalle attrezzature di lavoro come definite dall'articolo 69, comma 1, lettera a), del testo unico;
- d) **piano di sicurezza e coordinamento (PSC)**: il piano di cui all'articolo 100 del Testo Unico;
- e) **prezzario regionale**: il prezzario ufficiale vigente della Regione Marche in materia di lavori pubblici;
- f) **costi della sicurezza**: i costi o gli oneri per l'attuazione delle prescrizioni previste nel piano di sicurezza e coordinamento (PSC) o gli oneri di cui all'articolo 131, comma 3, del codice;
- g) **costi della sicurezza inclusa (CSI)**: i costi della sicurezza inclusi nei prezzi unitari delle singole lavorazioni, determinati in sede di analisi del prezzo della lavorazione o stabiliti nel prezzario regionale, di cui all'articolo 5;
- h) **costi della sicurezza aggiuntiva (CSA)** : i costi della sicurezza aggiuntivi a quelli previsti nei prezzi unitari, individuati nel piano di sicurezza e coordinamento, derivanti da procedure, apprestamenti e attrezzature per la sicurezza di tipo particolare, di cui all'articolo 6;
- i) **procedura di sicurezza**: qualunque misura preventiva necessaria a ridurre l'accadimento di eventi dannosi per la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- l) **piano di montaggio, uso e smontaggio (PiMUS)**: il piano di cui all'articolo 136 del testo unico;

m) **piano operativo di sicurezza (POS)**: il piano di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h), del testo unico e all'articolo 131, comma 2, lettera c), del codice;

Altre definizioni:

Direttore Operativo per la Sicurezza, D.O.S. (DPR 554/99 art. 125 comma 2, lett. h e 127, comma 1): assistente del DL al quale è stato affidato l'incarico di CSE.

Dispositivi di Protezione Individuale, D.P.I.: (art. 74 del c.d. testo unico): qualsiasi attrezzatura, con esclusione dei dispositivi di cui al comma 2 del citato articolo, destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

Dispositivi di Protezione Collettiva, D.P.C.: gli apprestamenti, le attrezzature, le infrastrutture, non facenti parte dei D.P.I., atti a prevenire il manifestarsi di situazioni di pericolo, a proteggere i lavoratori da rischio di infortunio ed a tutelare la loro salute.

Prescrizioni operative: le indicazioni particolari di carattere temporale, comportamentale, organizzativo, tecnico e procedurale, da rispettare durante le fasi critiche del processo di costruzione, in relazione alla complessità dell'opera da realizzare.

AVVERTENZE GENERALI

I costi della sicurezza da stimare nel PSC sono i costi relativi alle procedure, apprestamenti ed attrezzature prescritti dal PSC medesimo e necessari ad eliminare o diminuire entro limiti di accettabilità tutti i rischi specifici legati al contesto ambientale in cui è inserito il cantiere, alle lavorazioni, alle interferenze tra le lavorazioni e ad ogni altra fonte di pericolo interna o esterna al cantiere.

I costi della sicurezza sono da considerarsi, a seconda dei casi e delle circostanze, in parte compresi e in parte aggiuntivi all'importo dei lavori, è quindi necessario stabilire quali ed a quanto ammontano i **costi della sicurezza inclusa** nei prezzi unitari (di seguito **CSI**) e come determinarli nonché quali sono e a quanto ammontano i **costi della sicurezza aggiuntiva** (di seguito **CSA**).

Costi della sicurezza inclusa – CSI (L.R. 18 novembre 2008, n. 33, art. 5)

1. Si considerano costi della sicurezza inclusa:

- a) le recinzioni e le delimitazioni ordinarie complete dei vari accessi all'area dei lavori;
- b) la segnaletica di sicurezza;
- c) la predisposizione della viabilità di cantiere e dei percorsi pedonali in condizioni di ordinarietà;
- d) i servizi igienici assistenziali di cantiere;
- e) gli impianti di terra contro i contatti indiretti;
- f) i dispositivi di protezione individuale comunemente utilizzati, quali: il casco, i guanti protettivi, le scarpe antinfortunistiche, gli otoprotettori ordinari e i facciali filtranti;
- g) i presidi sanitari quali il pacchetto o la cassetta di medicazione, esclusa la camera di medicazione;
- h) i mezzi estinguenti per la prevenzione incendi;
- i) gli apprestamenti specificatamente contemplati nelle singole voci del prezzo;
- l) gli oneri per la redazione del POS, del PiMUS, del piano di lavoro nella bonifica dall'amianto, del piano per estese demolizioni e di ogni altro simile adempimento posto dalle vigenti disposizioni a carico dell'esecutore;
- m) gli altri oneri generali della sicurezza, quali: la sorveglianza sanitaria, l'informazione e la formazione dei lavoratori, la consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, derivanti dall'attuazione della contrattazione collettiva e territoriale;
- n) gli oneri della sicurezza derivanti dalla applicazione degli accordi collettivi nazionali e territoriali, quale la contribuzione per gli organismi paritetici, per il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza territoriale e per il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

di sito produttivo.

Costi della sicurezza aggiuntiva – CSA (L.R. 18 novembre 2008, n. 33, art. 6)

1. I costi della sicurezza aggiuntiva sono destinati alla risoluzione di situazioni con rischi interferenti.

2. Si considerano costi della sicurezza aggiuntiva:

- a) le maggiorazioni per recinzioni e delimitazioni di cantiere o di aree di cantiere, integrative rispetto a quanto avviene ordinariamente, quale l'utilizzo per la delimitazione dell'area di lavoro di barriere new jersey al posto di coni segnalatori;
- b) i servizi igienico assistenziali di tipo speciale o supplementare, quali le unità di decontaminazione del personale nei lavori di bonifica dall'amianto;
- c) la viabilità di cantiere per estesi cantieri o per rendere accessibili i cantieri tramite la predisposizione di vie esterne;
- d) gli impianti contro le scariche atmosferiche, qualora necessari per legge;
- e) gli specifici apprestamenti ed impianti per cantieri stradali, quali gli impianti semaforici temporanei;
- f) gli impianti antincendio provvisori;
- g) la camera di medicazione;
- h) i sistemi di rilevazione fumi e gli impianti antincendio, ove previsti nel PSC;
- i) l'impianto elettrico di tipo speciale, qualora richiesto;
- l) l'impianto idrico e fognario in aree non servite da acquedotto e fognature cittadine;
- m) gli impianti di ventilazione forzata in ambienti confinati;
- n) l'illuminazione di sicurezza, quando necessaria;
- o) le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature richiesti per eliminare pericoli di interferenza tra le lavorazioni e tra queste e l'area esterna, quale il costo dei movieri per la disciplina del traffico;
- p) le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature di sicurezza della singola lavorazione qualora siano ritenuti non ordinari e non contemplati nella singola voce di prezzo, quale il blindaggio degli scavi a sezione ristretta qualora il suo onere non sia previsto nella voce dello scavo;
- q) i dispositivi di protezione individuale contro i rischi interferenti e quelli di tipo specifico, quali i sistemi di imbracatura degli operai costituiti dall'imbracatura del corpo, il cordino e il punto o linea di ancoraggio, ovvero il sistema di respirazione assistita a mezzo di autorespiratori e simili;
- r) gli oneri per indagini specialistiche in cantiere, quali il rilievo di impianti a rete interrati interferenti con i lavori di scavo, oppure il prelievo e l'analisi dell'aria dei luoghi confinati;
- s) gli oneri per la progettazione della sicurezza a carico delle imprese, quali: il calcolo dei ponteggi fuori schema ministeriale, il calcolo centine di grandi dimensioni, la progettazione impianti contro le scariche atmosferiche;
- t) il maggiore onere per lo sfasamento temporale o spaziale di lavorazioni incompatibili tra loro o con lo stato dei luoghi;
- u) gli oneri per le riunioni di coordinamento previste dal PSC.

Stima dei costi della sicurezza (L.R. 18 novembre 2008, n. 33, art. 7)

1. Le stime dei costi della sicurezza inclusa e di quella aggiuntiva devono essere indicate distintamente nel quadro economico del progetto e non sono soggette a ribasso di gara.

2. La stima dei costi della sicurezza, sia inclusa che aggiuntiva, in caso di utilizzo del prezzo regionale, è effettuata come segue:

- a) la stima dei costi della sicurezza inclusa si esegue mediante redazione di un computo metrico estimativo cui si applicano i prezzi della sicurezza riportati a margine di ogni lavorazione;
- b) la stima dei costi della sicurezza aggiuntiva si esegue mediante redazione di un computo metrico estimativo cui si applicano le voci e i prezzi del relativo capitolo di prezzo regionale, tenuto conto delle indicazioni ivi riportate. In assenza di specifica voce

nel prezzario regionale si procede mediante apposita analisi del relativo prezzo.

3. I contratti indicano specificatamente l'importo complessivo dei lavori o delle opere, nonché l'ammontare dei costi della sicurezza inclusa e della sicurezza aggiuntiva.

4. La stima dei costi della sicurezza aggiuntiva concorre alla determinazione dell'importo complessivo dell'affidamento.

5. Nei casi in cui non è prevista la figura del coordinatore per la progettazione (CSP), il progettista, qualora ne ravvisi la necessità, propone motivatamente al responsabile unico del procedimento (RUP) la stima dei costi della sicurezza aggiuntiva, sulla base di specifico computo metrico estimativo. Il responsabile unico del procedimento si esprime sulla proposta con decisione motivata.

NOTE APPLICATIVE

Il prezzario ufficiale della Regione Marche in materia di LL.PP., nei vari capitoli delle lavorazioni individua, per ogni singola voce elementare, il costo della sicurezza inclusa determinato in sede di analisi del prezzo della lavorazione.

Il capitolo del prezzario denominato *Sicurezza* fornisce, invece, l'elenco dei costi della sicurezza aggiuntiva, qualora presenti, da adoperarsi per la redazione del relativo computo metrico estimativo. Qualora il progettista abbia già incluso in progetto un apprestamento che successivamente il coordinatore per la sicurezza ritiene necessario ai fini della sicurezza inserendolo tra i costi della sicurezza aggiuntiva, tale costo sarà scorporato dal progetto affinché non venga assoggettato a ribasso di gara.

La stima dei costi della sicurezza inclusa potrà essere effettuata con lo stesso computo metrico di progetto, sostituendo al prezzo di lavorazione il costo della relativa sicurezza inclusa, come sinteticamente indicato nella seguente tabella:

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITÀ	Prezzo (Comprensivo della sicurezza) A	Sicurezza inclusa B
03.02.0 27. 001	Tramezzi in blocchetti di cemento. Spessore cm 12.	m ²	15,00	35,68	0,76
15.03.0 12	Impianto di ricezione TV non amplificato.	cad	15	347,79	6,19
TOTALE				5.752,05	104,25
Importo a base d'asta (A-B)				5.647,80	

I costi si intendono riferiti a lavori e prestazioni eseguiti con fornitura, montaggio, smontaggio, manutenzione, quindi l'uso dell'oggetto, della procedura, etc, ed ogni onere necessario per la realizzazione ed il mantenimento nel tempo della durata del cantiere anche se risulta necessario montare, smontare e rimontare più volte le opere provvisorie, ovvero le attrezzature e quanto altro previsto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono comprese tutte le verifiche periodiche, collaudi, etc, previsti dalla normativa vigente. Il costo, in caso di oggetti fisici, comprende anche la sostituzione in caso di rottura o deterioramento e l'ammortamento.

I predetti costi sono comprensivi della quota per le spese generali, sono al netto dell'IVA, non può invece essere riconosciuta (e quindi non è calcolata) la quota relativa all'utile di impresa.

Per i materiali di consumo a perdere viene indicato il solo costo di acquisto contato per intero sulla base dei valori medi di mercato effettivamente praticati.

j) STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA

La stima dei costi della sicurezza per questo cantiere, è stata effettuata conformemente al punto 4 dell'Allegato XV al D.Lgs. 81/2008 s.m. e i., con riferimento al Prezzario regionale

vigente più recente.

I costi della sicurezza individuati, sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera non assoggettata a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

Sono stati considerati e stimati (se previsti nel PSC), per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere (circa 5 mesi), le seguenti voci di **COSTO SICUREZZA AGGIUNTIVO (CSA) e COSTO SICUREZZA INCLUSO (CSI)**:

All.XV punto 4.1.1. lettera a) - APPRESTAMENTI	PREVISTO
1) Ponteggi	NO
2) Trabattelli	NO
3) Ponti su cavalletti	NO
4) Impalcati	NO
5) Parapetti	NO
6) Andatoie	NO
7) Passerelle	NO
8) Armature delle pareti degli scavi	NO
9) Gabinetti	SI (CSI)
10) Locali per lavarsi	NO
11) Spogliatoio	NO
12) Refettori	NO
13) Locali di ricovero e riposo	NO
14) Dormitori	NO
15) Camere di medicazione	NO
16) Infermerie	NO
17) Recinzioni di cantiere	NO
18) Altro.....	NO

All.XV punto 4.1.1. lettera b) – MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE (per lavorazioni interferenti)	PREVISTO
19) Apprestamenti	NO
20) Attrezzature	NO
21) Infrastrutture	NO
22) Mezzi e servizi di protezione collettiva	NO

All.XV punto 4.1.1. lettera c) – IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE	PREVISTO
23) Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, temporanei	NO
24) Impianti antincendio, temporanei	NO
25) Impianto di evacuazione fumi, temporaneo	NO

All.XV punto 4.1.1. lettera d) – MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	PREVISTO
25) Segnaletica di sicurezza	SI (CSA)
27) Avvisatori acustici	NO
28) Illuminazione di emergenza	NO
29) Mezzi estinguenti	NO
30) Servizi di gestione delle emergenze	NO

All.XV punto 4.1.1. lettera e) – PROCEDURE PER SPECIFICI MOTIVI DI SICUREZZA	PREVISTO
31) Riunioni	NO
32) Altro	NO

All.XV punto 4.1.1. lettera f) – INTERVENTI PER SFASAMENTO SPAZIALE O TEMPORALE DI LAVORAZIONI INTERFERENTI	PREVISTO
33) Spostamento temporale di lavorazioni	NO
34) Altro	NO

All.XV punto 4.1.1. lettera g) – MISURE DI COORDINAMENTO	NOPREVISTO
35) Riunioni	SI (CSI)
36) Assistenza	SI (CSI)
36) Altro	NO

COSTI DELLA SICUREZZA AGGIUNTIVI

N.	CODICE	DESCRIZIONE	UM	Calcolo analitico (quantità x prezzo unitario x tempo di utilizzo)	COSTO €
D		MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA			
25)	16.01.039	Cartellonistica con indicazioni standardizzate. Cartellonistica con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc. Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc., realizzata mediante cartelli in alluminio spessore mm 0,5/0,8, oppure in PVC spessore mm 1,5, oppure con cartelli autoadesivi leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto	Cad.	1 x 0,19 x 2	0,76

	002	altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: D (m). Cartello in alluminio LxH = mm 230x230 D = m 10.			
26.01.04.01	001	Cartello di forma triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 383-390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso mensile. Lato 60 cm, rifrangenza classe I	Cad.	12 x 1,56 x 2	37,44
26.01.04.02	001	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 46-75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso mensile. Lato 60 cm, rifrangenza classe I	Cad.	13 x 2,15 x 5	55,9
TOTALE €					94,10

Sono stati considerati e stimati, per tutta la durata del cantiere, le seguenti voci di **COSTO SICUREZZA INCLUSE (CSI)** delle lavorazioni :

(ALLEGATO C)

I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

Riunioni di coordinamento

Vengono convocate con preavviso via mail (con ricevuta di lettura) di almeno tre giorni, fatti salvi motivi di urgenza (valutati a discrezione assoluta del Coordinatore, nel qual caso i tempi di preavviso possono essere ridotti o annullati), dal Committente o dal Coordinatore; in questo caso è facoltà del Coordinatore convocarle (oltrechè in cantiere) presso il proprio studio o in alternativa presso l'ufficio del responsabile di procedimento o del responsabile del servizio (stante la disponibilità degli stessi). Il Coordinatore redige verbale che viene sottoscritto dai convocati. Il Coordinatore è custode dei verbali. La presenza alle riunioni di coordinamento è obbligatoria. Le riunioni possono essere richieste da tutti i soggetti interessati.

Prima riunione di coordinamento

Viene convocata dal Coordinatore prima della consegna dei lavori. Sono convocati il Committente, l'Appaltatore, le imprese già individuate. A seguito della riunione, preso atto della sussistenza delle condizioni minime di rispetto del piano, il Coordinatore comunica formalmente il proprio benestare all'avvio delle operazioni di lavoro. In assenza di detto benestare l'Appaltatore non può avviare le operazioni in cantiere.

Sopralluogo in cantiere

Il Coordinatore effettua sopralluoghi in cantiere nel periodo di effettiva operatività dello stesso.

Nel corso del sopralluogo ordinario il Coordinatore verifica:

- il ruolo del Direttore di Cantiere e dei preposti e, con interrogazione a campione, qualora lo ritenga necessario, la informazione dei lavoratori al riguardo;
- lo stato generale visibile di manutenzione del cantiere;
- la dotazione e l'uso, con controlli a campione, dei DPI;
- nell'occasione compie inoltre ogni altro controllo o indagine che ritenga opportuni.

Il Coordinatore può effettuare sopralluoghi straordinari, a propria discrezione, o in caso di urgenza, anche su segnalazioni del Committente, dei datori di lavoro, dei lavoratori, di terzi interessati. Nel caso del sopralluogo straordinario il Coordinatore compie ogni controllo o indagine che ritenga necessaria a propria discrezione. Di ogni sopralluogo viene redatto rapporto dal Coordinatore, o verbale che i presenti (Direttore di Cantiere, preposti) al sopralluogo sono tenuti a sottoscrivere, su richiesta del Coordinatore. Il Direttore di Cantiere ed i preposti – se presenti – sono tenuti ad assistere il Coordinatore durante i sopralluoghi e la redazione del verbale. La mancata assistenza e la mancata sottoscrizione del verbale configurano inadempienza grave al piano.

Il Coordinatore, nei casi in cui lo ritiene opportuno e a propria discrezione, può effettuare sopralluogo annunciandolo preventivamente. Ad esempio in caso siano previsti controlli di documentazioni o apprestamenti di cantiere che permangono durante le lavorazioni, ovvero che sia necessaria la presenza di determinati lavoratori. Il Coordinatore può anche fissare un calendario dei sopralluoghi, qualora ritenga tale soluzione più idonea al controllo dell'applicazione del piano e soprattutto più idonea a fornire le indicazioni necessarie ad una corretta applicazione.

Modifiche alle lavorazioni o varianti al progetto

Il Committente consulta preventivamente il Coordinatore, in caso di variante al progetto o comunque di realizzazione delle opere in difformità da quanto previsto dal piano. Il Direttore di Cantiere consulta preventivamente il Coordinatore, in caso di modifica delle tecniche di lavorazione o comunque di realizzazione delle opere in difformità da quanto previsto dal piano.

È fatto divieto all'Applicatore di eseguire o fare eseguire qualsiasi opera in variante al progetto con titolo abilitativo, senza il preventivo benestare scritto del Coordinatore.

Identificazione dei lavoratori

Si richiama, ribadendone comunque anche il valore contrattuale, l'obbligo di dotazione dei lavoratori con tessera di riconoscimento, e si stabilisce come regola inderogabile per il cantiere l'obbligo di esposizione permanente della tessera stessa. Il medesimo obbligo deve essere osservato dai lavoratori autonomi.

Dotazione minima di DPI

E' sempre prescritto l'uso di protezione del capo (casco) e di opportune scarpe antinfortunistiche per tutti i lavoratori. Tutti i lavoratori devono avere in dotazione i guanti. Compete al preposto su eventuale indicazione del Direttore di Cantiere valutare in quali momenti dell'operazione di lavoro fare utilizzare gli stessi, nonché precisare il particolare tipo necessario. A seconda del periodo e delle condizioni climatiche in cui si svolgono le lavorazioni, i lavoratori devono essere provvisti di dispositivi di protezione dal freddo e dalle intemperie. Si richiama inoltre, relativamente all'uso dei DPI ed alla relativa dotazione, il rispetto T.U.S.L.

Penali

Il presente piano, accettato dall'Appaltatore, prevede l'applicazione di penali interamente a carico dell'Appaltatore per le infrazioni alle disposizioni del piano o di legge, commesse dall'Appaltatore stesso, dalle imprese, dai lavoratori.

Per ogni mancato adempimento, anche documentale, della responsabilità e onere dell'Appaltatore, mancato rispetto di quanto prescritto o di quanto impartito:

Prima infrazione richiamo formale scritto da parte del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione; infrazioni successive Euro 250,00 per ogni caso rilevato con contestuale allontanamento dal cantiere sino al ripristino della sicurezza o della correttezza documentale.

Mancato uso di DPI (protezione del capo e scarpe antinfortunistiche) o mancato rispetto delle prescrizioni impartite.

Prima infrazione richiamo formale; infrazioni successive Euro 250,00 per ogni singolo caso rilevato. Esempio: se viene riscontrato che quattro lavoratori operano senza protezione del capo e due senza scarpe di sicurezza, la penale da applicarsi è di Euro 1.500,00.

Mancato rispetto degli obblighi relativi alla recinzione di cantiere, delle norme sul controllo

dell'accessibilità al cantiere, e relativa cartellonistica.

Prima infrazione richiamo formale; seconda infrazione Euro 250,00.

per ogni macchina priva di marcatura CE introdotta nel cantiere: Euro 250,00. Per l'utilizzo di una macchina priva di marcatura CE, ogniqualvolta riscontrato dal coordinatore: Euro 250,00. per il mancato allontanamento dal cantiere di una macchina priva di marcatura CE, entro 24 ore dall'ordine: Euro 250,00; sanzione reiterata qualora sia ripetuto l'ordine anche per una stessa macchina.

Accesso in cantiere di una impresa, per i cui lavoratori presente non sia stata prodotta anticipatamente la documentazione relativa all'idoneità medica per la mansione: Euro 250,00 per ogni impresa + Euro 250,00 per ogni lavoratore sprovvisto di idoneità (sanzione reiterabile in assenza di mancato allontanamento o adeguamento). Accesso in cantiere di una impresa, senza che sia stato prodotto il DURC: Euro 250,00 per ogni impresa (sanzione reiterabile in assenza di mancato allontanamento o adeguamento). Presenza in cantiere di soggetti sprovvisti di cartellino di identificazione: Euro 250,00 per ogni lavoratore.

Mancato rispetto di ogni altro obbligo o disposizione di cui al presente disciplinare:

Prima infrazione richiamo formale; seconda infrazione e ulteriore infrazione Euro 250,00.

Le penali vengono applicate quando le infrazioni siano state accertate dal Coordinatore, che le comunica al Committente e p.c. alla D.L.. Il relativo importo viene conteggiato in detrazione nella liquidazione del primo S.A.L. utile ovvero dello Stato Finale dei Lavori.

L'applicazione delle penali non libera in alcun modo l'Appaltatore dalle responsabilità sia civili che penali derivanti dalla mancata osservanza del piano, nei confronti di terzi come del Committente. Il Coordinatore sottolinea l'importanza che le penali siano effettivamente applicate. La mancata applicazione delle stesse può difatti portare ad una applicazione meno scrupolosa del piano e comportare di conseguenza una responsabilità grave da parte del Committente.

Documentazione minima ed indispensabile che deve essere presente in cantiere.

- a) Notifica preliminare (art. 99, D.Lgs. n. 81/2008).
- b) Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC).
- c) Fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera.
- d) Piani Operativi di Sicurezza delle imprese affidatarie ed esecutrici anche in subappalto (POS).
- e) Titolo abilitativo all'esecuzione dei lavori;
- f) Copia della dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico di cantiere.
- g) Copia della dichiarazione di conformità dell'impianto di terra di cantiere.
- h) Copia della dichiarazione di conformità dell'impianto di protezione contro le scariche

atmosferiche di cantiere (se necessario).

- i) Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- j) Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC);
- k) Certificato di iscrizione alla Cassa Edile per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- l) Copia dell'incarico al coordinatore della sicurezza in fase di progettazione.
- m) Copia dell'incarico al coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione.
- n) Verbali delle riunioni di coordinamento.
- o) Verbali delle contestazioni e di ripristino.
- p) Verbali di sospensione dei lavori.
- q) Verbali di sopralluogo.

SOMMARIO

STRUTTURA DEL PIANO 1

INTRODUZIONE	pag. 5
Corrispondenze tra il PSC e l'Allegato XV del D.Lgs.81/2008	pag. 6
Utilizzazione e consultazione	pag. 7
Revisione del piano	pag. 7
LEGENDA E ACRONIMI	pag. 8
DEFINIZIONI GENERALI	pag. 10

ANAGRAFICA DEL CANTIERE 2

a) 1) DATI IDENTIFICATIVI DEL CANTIERE	pag. 10
a) 2) DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DI CANTIERE	pag. 12
LUOGO E CONTESTO AMBIENTALE	pag. 16

RELAZIONE DESCRITTIVA DELL'OPERA 3

a) 3) DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA	pag. 18
b) INDIVIDUAZIONE SOGGETTI NEL CANTIERE	pag. 19
SOGGETTI E RESPONSABILITÀ (definizioni)	pag. 23

ANALISI DEI RISCHI 4

c) ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	pag. 29
c) 3) alle lavorazioni	pag. 33
RISCHI DI POSSIBILE RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI INESPLOSI NELLE ATTIVITÀ DI SCAVO	pag. 45
SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE	pag. 46
LAYOUT DI CANTIERE – ALLEGATO A	pag. 47

VALUTAZIONE DEI RISCHI 5

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI	pag. 48
ELENCO LAVORAZIONI	pag. 62
VALUTAZIONE RISCHI - SCHEDE LAVORAZIONI	pag. 63

COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA 6

f) COOPERAZIONE E COORDINAMENTO	pag.93
CRONOPROGRAMMA (GANTT) – ALLEGATO B	pag.98
i) FASI LAVORATIVE	pag.98

PRONTO SOCCORSO 7

h) ORGANIZZAZIONE PRONTO SOCCORSO pag.110

Numeri utili pag.111

GESTIONE EMERGENZE pag.112

COSTI DELLA SICUREZZA 8

i) STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA pag.116

Premessa pag.116

GESTIONE DELLA SICUREZZA 9

Riunioni di coordinamento pag.123

Prima riunione di coordinamento pag.123

Sopralluogo in cantiere pag.123

Modifiche alle lavorazioni o varianti di progetto pag.124

Identificazione dei lavoratori pag.124

Dotazione minima di DPI pag.124

Penali pag.124

Documentazione minima ed indispensabile in cantiere pag.125

In ALLEGATO:

LAYOUT DI CANTIERE: ALLEGATO A

CRONOPORGRAMMA: ALLEGATO B

COSTI DELLA SICUREZZA: ALLEGATO C – stima costi sicurezza

Studio in: Fano (PU) via San Marco, 16-61032 data:	f.to il CSP:
---	--------------

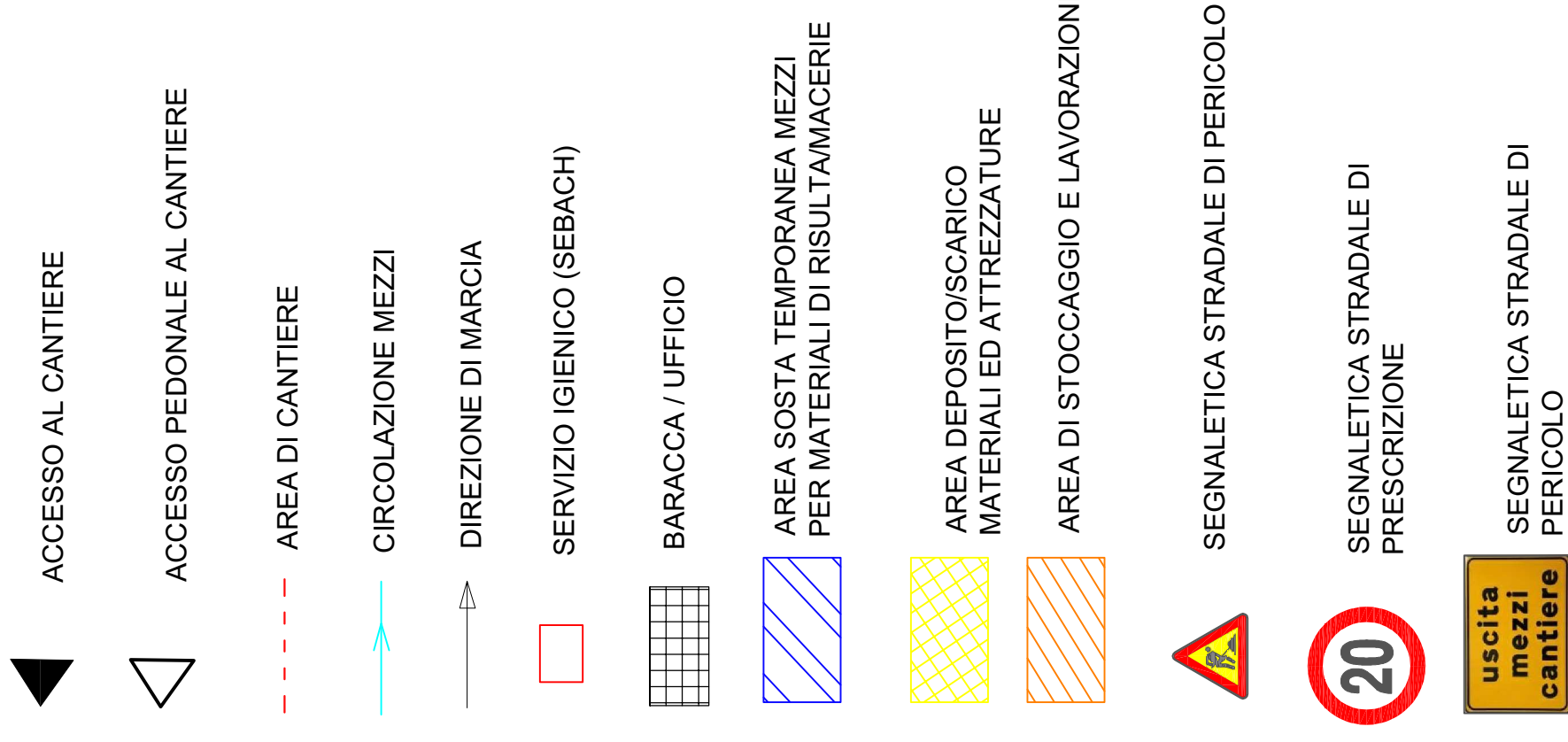
Luogo di consegna al Committente/RdL In data	<i>firma o timbro e firma del Committente/Responsabile dei Lavori in segno di ricevimento del PSC</i>
--	---

ALLEGATO A - LAYOUT DI CANTIERE TRATTO 1

OGGETTO:

**REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO
TURISTICO MULTIMODALE TRA I BORGH
DI MONTEMAGGIORE AL METAURO E
SALTARA.**

LEGENDA:





PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Prime indicazioni e misure

OGGETTO:

PROGETTO PIL MARCA FLAMINIA: COLLI BORGHI CASTELLI - 19.2.16.7 BANDO PIL – MISURA 19.2.7.5 “Investimenti in infrastrutture ricreative per uso pubblico, informazioni turistiche, infrastrutture ” a supporto per le strategie di sviluppo locale.

Progetti Infrastrutturali di piccola scala da realizzare nel Centro Storico di Montemaggiore e Giardino delle Mura consistenti in aree sosta bikers e realizzazione di Info -point e bike-points

COMMITTENTE:

COMUNE DI COLLI AL METAURO – LL.PP. e Urbanistica

18/10/2019

Committente COMUNE DI COLLI AL METAURO (PU)
Indirizzo Via Guglielmo Marconi 1, 61036 Calcinelli (PU)
Recapito telefonico 0721 892953

Cantiere

Opera da realizzarsi Progetti Infrastrutturali di piccola scala da realizzare nel Centro Storico di Montemaggiore e Giardino delle Mura consistenti in aree sosta bikers e realizzazione di Info -point e bike-points.

Indirizzo MONTEMAGGIORE AL METAURO – COLLI AL METAURO (PU)

Natura dell'opera RIQUALIFICAZIONE URBANA - ARREDO URBANO

Inizio presunto dei lavori
Durata presunta dei lavori 44 giorni
Ammontare presunto dei lavori € 79.105,13
Numero Uomini Giorno

Coordinatore per la progettazione

Nominativo Arch. Carbonari Rita
Indirizzo Via San Marco, 16 – 61032 Fano (PU)
Telefono 3384477442

Coordinatore per l'esecuzione

Nominativo Arch. Carbonari Rita
Indirizzo Via San Marco, 16 – 61032 Fano (PU)
Telefono 3384477442

Firme

CSP/CSE	COMMITT.

INTRODUZIONE

Obiettivi del Piano di Sicurezza e di Coordinamento

La realizzazione dell'opera, comporterà la presenza, anche non contemporanea, di più imprese. A seguito di ciò, il committente/RdL è rientrato nell'obbligo previsto dall' art. 90 comma 3 del decreto in merito alla nomina del CSP **contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione.**

L'obiettivo primario del PSC è quello di valutare tutti i rischi residui della progettazione, soprattutto quelli interferenti o di tipo particolare, e di indicare le conseguenti azioni o procedure di prevenzione e protezione ritenute idonee, allo stato attuale, a ridurre i rischi medesimi al minimo e comunque entro limiti di accettabilità.

Il piano si compone delle seguenti sezioni principali:

- **dati generali;**
- **descrizione dell'opera o dei lavori;**
- **organizzazione in sicurezza del cantiere con:**
 - **relazione sulle prescrizioni organizzative,**
 - **layout di cantiere;**
- **lavorazioni:**
 - **pianificazione dei lavori (diagramma di GANTT)** secondo logiche produttive ed esigenze di sicurezza durante l'articolazione delle fasi lavorative,
 - **analisi dei rischi interferenti tra le lavorazioni, e tra le lavorazioni ed il contesto ambientale/organizzazione del cantiere;**
- **cooperazione e coordinamento in cantiere;**
- **stima dei costi della sicurezza;**
- **allegati (eventuali).**

Le prescrizioni contenute nel presente piano, pur ritenute sufficienti a garantire la sicurezza e la salubrità durante l'esecuzione dei lavori, richiedono ai fini dell'efficacia approfondimenti e dettagli operativi da parte delle imprese esecutrici.

Per tale motivo, sarà cura dei datori di lavoro delle imprese esecutrici, nei rispettivi Piani operativi di sicurezza (POS), fornire dettagli sull'organizzazione e l'esecuzione dei lavori, in coerenza con le prescrizioni riportate nel presente Piano di sicurezza e coordinamento (PSC).

Corrispondenze tra il PSC e l'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008.

Il PSC è stato redatto nel rispetto dei contenuti minimi disposti dall'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni.

Nella tabella seguente sono riportate le corrispondenze tra le disposizioni dell'Allegato XV e le varie sezioni del PSC.

CONTENUTI MINIMI DEL PSC (ALL. XV, punti 1,2 e 4 D.Lgs. 81/2008 e s.m. e i.)		nel PSC (contenuti)
a)	L'identificazione e la descrizione dell'opera, esplicitata con:	
	1) l'indirizzo di cantiere	Dati generali
	2) la descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere	Luogo dei lavori e contesto ambientale
	3) una descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche.	Descrizione dell'opera o dei lavori
b)	L'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, esplicitata con l'individuazione dei nominativi del responsabile dei lavori, del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, e qualora già nominato, del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ed a cura dello stesso coordinatore per l'esecuzione con l'indicazione, prima dell'inizio dei singoli lavori, dei nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi	Dati generali
c)	Le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive in riferimento:	
	1) all'area di cantiere, ai sensi dei punti 2.2.1 e 2.2.4;	Organizzazione del cantiere
	2) all'organizzazione del cantiere, ai sensi dei punti 2.2.2 e 2.2.4;	Organizzazione del cantiere
	3) alle lavorazioni, ai sensi dei punti 2.2.3 e 2.2.4.	Lavorazioni
d)	Una relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area e alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze	Valutazione dei rischi
e)	Le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni.	Lavorazioni – Analisi dei rischi interferenti
f)	Le misure di coordinamento relativo all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva di cui ai punti 2.3.4 e 2.3.5.	Cooperazione e coordinamento
g)	Le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, tra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi.	Cooperazione e coordinamento
h)	L'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze è di tipo comune, nonché nel caso in cui all'articolo 104 comma 4; il PSC contiene anche i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio al servizio del pronto soccorso e della prevenzione incendi.	Cooperazione e coordinamento
i)	La durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro, che costituiscono il crono programma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno	Lavorazioni – Cronoprogramma dei lavori Dati generali
j)	Stima dei costi della sicurezza	Stima dei costi della sicurezza

Il PSC dovrà essere custodito presso il cantiere e dovrà essere controfirmato, per presa visione ed accettazione, dai datori di lavoro delle imprese esecutrici o da un loro rappresentante delegato.

Utilizzazione e consultazione

Il documento sarà utilizzato come guida da tutti i soggetti facenti parte del sistema organizzativo della sicurezza per applicare al meglio tutte le misure da adottare durante le varie lavorazioni in relazione ai fattori di rischio presenti.

Tutti saranno tenuti alla piena osservanza ed applicazione delle misure di sicurezza riportate nel presente documento. Le misure, i dispositivi di protezione individuale e le cautele di sicurezza sono:

- tassativamente obbligatorie
- da impiegare correttamente e continuamente
- da osservare personalmente.

Revisione del piano

Gli aggiornamenti del PSC saranno effettuati in occasione di circostanze che modifichino sostanzialmente il contenuto del piano, per l'eventuale introduzione di nuove e diverse lavorazioni a seguito di varianti in corso d'opera oppure per specifiche esigenze operative e di organizzazione aziendale dell'impresa aggiudicataria dei lavori, a seguito degli esiti della gara d'appalto.

In caso di aggiornamento o revisione del PSC, il coordinatore per l'esecuzione potrà chiedere alle imprese esecutrici l'aggiornamento del relativo POS.

In occasione di revisioni del piano di sicurezza e coordinamento, il coordinatore per l'esecuzione prenderà le iniziative necessarie per informare i responsabili di tutte le imprese esecutrici, sul contenuto delle modifiche apportate.

LEGENDA E ACRONIMI

- 01 "Decreto Legislativo 81/2008 e s.m.i." nel presente documento indicato solamente come **"decreto"**
- 02 "Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n° 163 e s.m.i." nel presente documento indicato solamente come **"decreto 163"**
- 03 "Decreto del Presidente della Repubblica" nel presente documento indicato solamente come **"DPR"**
- 04 "Piano di Sicurezza e Coordinamento" nel presente documento indicato solamente come **"PSC"**
- 05 "Fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera" nel presente documento indicato solamente come **"fascicolo"** o **"FA"**
- 06 "Piano Operativo di Sicurezza" nel presente documento indicato solamente come **"POS"**
- 07 "Committente dell'opera" nel presente documento indicato solamente come **"committente"**
- 08 "Responsabile dei Lavori" nel presente documento indicato solamente come **"RL"**
- 09 "Responsabile Unico del Procedimento" nel presente documento indicato solamente come **"RUP"**
- 10 "Progettista dell'opera" nel presente documento indicato solamente come **"progettista"**
- 11 "Direttore dei Lavori" nel presente documento indicato solamente come **"DL"**
- 12 "Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione" nel presente documento indicato solo come **"CSP"**
- 13 "Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione" nel presente documento indicato solamente come **"CSE"**
- 14 "Impresa/Ditta esecutrice affidataria" nel presente documento indicata solamente come **"affidataria"**
- 15 "Impresa/Ditta esecutrice in subappalto" nel presente documento indicata solamente come **"subappaltatrice"** o **"impresa in subappalto"**
- 16 "Datore di Lavoro" nel presente documento indicato solamente come **"DdL"**
- 17 "Direttore Tecnico di Cantiere" nel presente documento indicato solamente come **"DTC"**
- 18 "Capocantiere" nel presente documento indicato solamente come **"capocantiere"**
- 19 "Preposto" nel presente documento indicato solamente come **"preposto"**
- 20 "Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione" nel presente documento indicato solamente come **"RSPP"**
- 21 "Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza intra-aziendale" nel presente documento indicato solo come **"RLS"**
- 22 "Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza Territoriale" nel presente documento indicato solamente come **"RLST"**
- 23 "Azienda Sanitaria Locale" nel presente documento indicata solamente come **"ASL"**
- 24 "Direzione Territoriale del Lavoro" nel presente documento indicata solamente come **"DTL"**
- 25 "Funzionari Ispettori ASL, DTL..." nel presente documento indicati solamente come **"UPG"** o **"ispettori"**
- 26 "Lavoratore Autonomo" nel presente documento indicato solamente come **"LA"**
- 27 "Dispositivo di Protezione Collettiva" nel presente documento indicato solamente come **"DPC"**
- 28 "Dispositivo di Protezione Individuale" nel presente documento indicato solamente come **"DPI"**

DEFINIZIONI GENERALI

Si adottano, nel presente documento le definizioni seguenti:

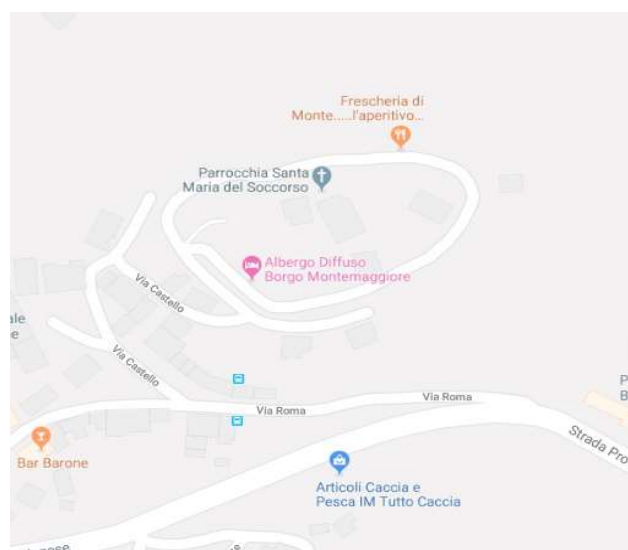
- **Pericolo:** proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità (per es. materiali o attrezzature di lavoro, metodi e pratiche di lavoro) avente la potenzialità di causare danni
- **Danno:** lesione fisica e/o danno alla salute o ai beni
- **Rischio:** probabilità che sia raggiunto il limite potenziale di danno nelle condizioni di impiego, ovvero di esposizione, di un determinato fattore
- **Rischio residuo:** rischio che permane dopo che sono state adottate le appropriate misure per ridurlo
- **Valutazione dei rischi:** procedimento di valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, della possibile entità del danno, quale conseguenza del rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori nell'espletamento delle loro mansioni, derivante dalla circostanze del verificarsi di un pericolo sul luogo di lavoro
- **Progettazione:** percorso di ideazione e pianificazione delle attività
- **Processo:** attività lavorativa connessa e successiva alla progettazione, avente lo scopo di applicare quanto ideato e pianificato durante la fase di progettazione. Un processo può indifferentemente identificarsi in una reazione o serie di reazioni chimiche, nella manipolazione di agenti biologici, nel funzionamento di macchine, ecc.
- **Committente:** soggetto per conto del quale l'intera Opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di Opera Pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell' Appalto.
- **Responsabile dei Lavori:** soggetto che può essere incaricato dal Committente ai fini della progettazione o dell'esecuzione o del controllo dell'esecuzione dell'Opera. Nel caso di Opera Pubblica, il responsabile dei Lavori è il responsabile unico del procedimento, ai sensi dell'art. 89 comma 1 lettera c) del D. Lgs. 81/08 e successive modifiche.
- **Uomini-giorno:** entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera.
- **Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS):** persona, ovvero persone, elette o designate per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e sicurezza durante il lavoro.
- **Responsabile sicurezza prevenzione e protezione (RSPP):** persona designata all'interno dell'impresa ad assumere la responsabilità per la prevenzione della sicurezza della salute, e addetto all'informazione e formazione(art.17 D.Lgs. 81/08) .
- **Medico competente :** persona esterna all'impresa incaricata dal datore di lavoro allo svolgimento periodico dei controlli medici dei lavoratori e al controllo sanitario e ambientale del posto di lavoro(art. 25 del D.Lgs 81/08).
- **Prevenzione:** il complesso delle disposizioni o misure adottate o previste in tutte le fasi dell'attività lavorativa per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute.
- **Agente:** l'agente chimico, fisico o biologico presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.
- **Cantiere temporaneo o mobile:** qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di Genio Civile di cui all'allegato IV del D. Lgs. 81/08.
- **Piano Operativo di Sicurezza (POS):** documento che il datore di lavoro dell'Impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'art. 17 comma 1 lettera a) del D. Lgs. 81/08 i cui contenuti sono riportati nell'allegato XV dello stesso decreto.
- **Scelte progettuali ed organizzative:** insieme di scelte effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il coordinatore per la progettazione, al fine di garantire l'eliminazione o la riduzione al minimo dei rischi di lavoro. Le scelte progettuali sono effettuate nel campo delle tecniche costruttive, dei materiali da impiegare e delle tecnologie da adottare; le scelte organizzative sono effettuate nel campo della pianificazione temporale e spaziale dei lavori;
- **Procedure:** le modalità e le sequenze stabilite per eseguire un determinato lavoro od

operazione;

- **Apprestamenti:** le opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere;
- **Attrezzatura di lavoro:** qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro;
- **Misure preventive e protettive:** gli apprestamenti, le attrezzature, le infrastrutture, i mezzi e servizi di protezione collettiva, atti a prevenire il manifestarsi di situazioni di pericolo, a proteggere i lavoratori da rischio di infortunio ed a tutelare la loro salute;
- **Prescrizioni operative:** le indicazioni particolari di carattere temporale, comportamentale, organizzativo, tecnico e procedurale, da rispettare durante le fasi critiche del processo di costruzione, in relazione alla complessità dell'opera da realizzare;

a) 1) DATI IDENTIFICATIVI DEL CANTIERE**Montemaggiore al Metauro – Colli al Metauro (PU)****Immagine 01**

Foto aerea – inquadramento territoriale

**Immagini 02 e 03**

Inquadramento della zona d'interesse

a) 2) DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DI CANTIERE

La “Organizzazione di percorsi turistici, cicloturistici e aree sosta” prevede anche una fase puntiforme nel borgo di Montemaggiore al Metauro nel Comune di Colli al Metauro.

Nello specifico, si interverrà nel Centro Storico e nell'area sottostante le Mura cittadine, quale luogo di partenza o di arrivo del percorso cicloturistico per questo Borgo.

Di conseguenza il contesto in cui si inserirà il cantiere, sarà puntiforme per quanto riguarda l'intervento nel Centro Abitato Storico, interno ad un edificio per la realizzazione di dell'Info-Point e della sala per Bikers, mentre esterno, e circoscritto per la sistemazione dell'area giardino, dove in quest'ultimo non sono presenti particolari ostacoli alle lavorazioni previste.

Il contesto in cui si inserisce l'intero progetto è meglio rappresentato nei sottostanti fotogrammi dello stato di fatto prima della sistemazione:



Immagini 04

Vista dell'accesso al Centro Storico



Immagini 05

Vista dell'accesso al percorso intorno alle mura da sinistra



Immagini 06

Vista dell'accesso al percorso intorno alle mura da destra

LUOGO E CONTESTO AMBIENTALE

VIABILITÀ DI ACCESSO AL SITO (vedi immagini 4-5-6)

Esiste una rete viaria di accesso al cantiere?	SI
Sono presenti restringimenti di carreggiata lungo il percorso viario?	NO
Sono presenti curve a corto raggio lungo il percorso viario? <i>Note: Non per l'accesso ai vari siti di intervento</i>	NO
Esistono dei limiti di portata della rete viaria?	NO
E' necessario attraversare zone a traffico limitato?	NO
E' necessaria la regolamentazione del traffico esterno al cantiere durante l'esecuzione dei lavori? <i>Note: gli interventi non sono su un asse viario trafficato</i>	NO

CONFINI (vedi immagine 4-5-6)

Sono presenti recinzioni fisse lungo il perimetro?	NO
Esistono altri edifici? <i>Note: gli interventi presso il Centro storico non interferiscono con le abitazioni presenti</i>	SI
Esistono aree pubbliche? <i>Note: area del Centro Storico e giardino</i>	SI
E' possibile il sorvolo con la gru delle aree esterne limitrofe? <i>Note: NON risulta necessaria una gru</i>	NO
Esistono aree esterne che possono consentire, eventualmente, il carico e lo scarico dei materiali? <i>Note: L'area pubblica adibita a giardino intorno alle Mura</i>	SI
Esistono alberature ad alto fusto? <i>Note: presso l'area adibita a giardino pubblico</i>	SI
Sono presenti corsi d'acqua?	NO
Sono presenti altri cantieri limitrofi? <i>Note: Al momento non sono presenti</i>	NO

FORNITURA ELETTRICITÀ, ACQUA, ...

Esiste la possibilità di forniture dell'energia elettrica? <i>Note: Viene utilizzata la fornitura pubblica comunale</i>	SI
Esiste la possibilità di allaccio alla rete dell'acquedotto pubblico? <i>Note: Viene fornita acqua dalla fornitura pubblica comunale</i>	SI
Esiste la possibilità di allaccio alla rete della fognatura pubblica? <i>Note: Viene fornita acqua dalla fornitura pubblica comunale</i>	SI

OROGRAFIA DEL LUOGO

L'area di cantiere è piana?

SI

Note: Per l'area del giardino pubblico e l'interno dell'edificio

L'area di cantiere è sotto costa?

NO

SERVITÙ

Esistono servitù di passaggio pubbliche nell'area di cantiere?

SI

Note: Verrà chiuso l'accesso al giardino pubblico

Esistono servitù di passaggio di privati nell'area di cantiere?

NO

GEOTECNICA

E' stata redatta la relazione geotecnica?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi al di sotto del livello stradale

Si conoscono le caratteristiche meccaniche (coesione e attrito interno) dei vari strati di terreno interessati dall'intervento?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi al di sotto del livello stradale

OSTACOLI AEREI

Sono presenti linee aeree di energia elettrica sotto tensione?

NO

Esistono altri ostacoli fissi aerei?

NO

SOTTOSUOLO

Si conosce la composizione del terreno ai fini del suo corretto smaltimento?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi profondi

Sono presenti inquinanti nel suolo?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi profondi

Sono presenti linee di energia elettrica nel sottosuolo?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi profondi

È presente rete gas nel sottosuolo?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi profondi

È presente rete fognaria nel sottosuolo?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi profondi

È presente rete dell'acquedotto nel sottosuolo?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi profondi

Sono presenti pozzi, caverne, ...?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi profondi

Sono prevedibili ritrovamenti archeologici?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi profondi

Sono prevedibili ritrovamenti di ordigni bellici?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi profondi

È richiesta autorizzazione ad eseguire lavori di scavo?

N.A.

Note: Non sono previsti scavi profondi

STRUTTURE CONFINANTI

Sono presenti lungo il confine edifici o altre opere interessate da danni strutturali? **N.A.**

COMMITTENTE

Sono stabilite particolari condizioni del Committente che influiscono sulla salute e sicurezza dei lavoratori durante l'esecuzione dei lavori? **NO**

IGIENE DEL LAVORO

È possibile usufruire dei servizi igienico-assistenziali da parte degli esecutori messi a disposizione da parte del Committente? **SI**

Note: verranno installati provvisori servizi igienico-assistenziali da parte del Comune

È presente sufficiente aria salubre nei luoghi di lavoro (livelli di ossigeno non inferiori a 17% in volume)? **SI**

Note: i lavori sono svolti all'aperto. Per quelli al chiuso verrà garantita tale condizione

Sono presenti nel luogo agenti inquinanti pericolosi per inalazione per la salute dei lavoratori? **NO**

Sono presenti nel terreno agenti inquinanti pericolosi per contatto per la salute dei lavoratori? **NO**

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione ad agenti biologici di cui all'art. 267, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

Note: nel caso, verranno prese opportune precauzioni

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione ad agenti chimici di cui all'art. 222, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

Note: nel caso, verranno prese opportune precauzioni

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni di cui all'art. 234, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

Note: nel caso, verranno prese opportune precauzioni

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione a materiali contenenti amianto di cui all'art. 247, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

Note: nel caso, verranno prese opportune precauzioni

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione al rumore di cui all'art. 188, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

Note: nel caso, verranno prese opportune precauzioni

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione a vibrazioni di cui all'art. 200, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

Note: nel caso, verranno prese opportune precauzioni

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione a campi elettromagnetici di cui all'art. 207, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione a radiazioni ottiche artificiali di cui all'art. 214, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

INCENDIO

L'intervento deve essere effettuato in luoghi a rischio incendio? **NO**

Note: i lavori sono svolti all'aperto. Per quelli al chiuso verranno presi opportune

precauzioni

ATMOSFERE ESPLOSIVE

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con atmosfera esplosiva di cui **NO** all'art. 288, c.1, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.?

Note: non previste tali lavorazioni

INCENDIO

È possibile usufruire di apposito servizio antincendio, primo soccorso e rapida **NO** evacuazione da parte degli esecutori messi a disposizione da parte del Committente?

Note: i lavori sono svolti in parte all'aperto, ma verrà predisposto il primo soccorso da parte della ditta esecutrice

a) 3) DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLE SCELTE PROGETTUALI, ARCHITETTONICHE, STRUTTURALI E TECNOLOGICHE.

La porzione di progetto che si attua con interventi da realizzare nel Centro del Borgo di Montemaggiore al Metauro e nell'area sottostante le Mura cittadine, è rivolto alla riqualificazione del centro storico e del giardino adiacente, luogo di partenza o di arrivo del percorso cicloturistico per questo Borgo.

All'interno delle mura cittadine verranno sostituiti tutte le lanterne che sono ubicate sopra il parapetto delle mura storiche, sostituendole con nuove lanterne morfologicamente simili a quelle esistenti ma a led e di tipo Smart; Nel giardino interno alle mura, luogo molto frequentato dai turisti durante i mesi estivi, verrà realizzata una balaustra in vetro antisfondamento da ubicare davanti al monumento ai caduti e realizzato un parapetto in acciaio corten alternato alla vegetazione che ben si integra agli elementi del Centro Storico. Queste protezioni serviranno a proteggere dal rischio di caduta quanti si presteranno a percorrere lo spazio che divide il giardino alla strada che costeggia la fascia muraria dove si rileva un dislivello di ml. 1,60.

Sempre all'interno del perimetro delle mura verranno ristrutturati due vani di proprietà comunale per destinare a Info-Point e esposizione prodotti tipici a servizio del turista. Nella sala adiacente verrà realizzata una stazione Bike, ovvero uno spazio dove i cicloturisti potranno disporre di una pompa per il gonfiaggio delle biciclette, cacciaviti, banco da lavoro armadietti con chiave, e quanto altro occorre per effettuare un ripristino di emergenza del mezzo o un intervento di manutenzione e ricarica e-bike.

La sala per Bikers disporrà anche di una lavatrice, di due docce e di un servizio igienico completo utilizzabile anche da diversamente abili.

Scendendo sotto le mura, verrà modificato il rapporto tra la strada che le circonda e il giardino esistente. Il progetto prevede l'ampliamento delle aree verdi in sede di una strada completamente fuori scala rispetto al utilizzo che svolge. Il giardino allargato di 2,00 metri lungo tutto il percorso è stato concepito come un prolungamento della pineta sottostante. Gli arbusti e le essenze piantumate non richiederanno manutenzione alcuna, una volta ambientate si gestiranno in maniera autonoma con il rinnovarsi delle stagioni. Le panche, esternamente in legno saranno realizzate con struttura in Cemento debolmente armato. Un vialetto di larghezza 1,20 incrocerà il viale principale per poi scomparire in mezzo al verde del giardino e poi ricomparire incrociando più volte questo percorso. La cromia della vegetazione e l'alternarsi del secondo percorso creano un gioco di colori alternato che dà carattere e forma al progetto del giardino. Nel progetto la superficie della stradina alternativa al percorso principale è stata concepita completamente permeabile all'acqua così da evitare l'impatto della cementificazione nel Borgo. Questo percorso sarà completamente accessibile a tutti.

Verranno sostituiti tutti i lampioni di H mt 6,00 tipici di una strada ad alta percorrenza, con punti luce a terra e altri di h. 3,00. Tutta l'illuminazione sarà di tipo smart. Il compenetrarsi del giardino con la pineta ad oggi risulta ben provato e le balaustre in castagno sono ormai completamente assenti. Ne verranno inserite di nuove in sede e non solo di quelle esistenti, così da permettere di accedere dalla pineta alla Strada del boschetto che si prevede di riaprire, e sarà proprio da lì che partirà il nuovo percorso cicloturistico di Colli al Metauro.

b) INDIVIDUAZIONE SOGGETTI NEL CANTIERE

Committente

Nominativo	COMUNE DI COLLI AL METAURO
Indirizzo	Via Guglielmo Marconi, 1, 61036 Calcinelli (PU)
Codice Fiscale	127440410 Codice ISTAT : 041069
Recapito telefonico	0721 892953

Cantiere

Opera da realizzarsi	Progetti Infrastrutturali di piccola scala da realizzare nel Centro Storico di Montemaggiore e Giardino delle Mura consistenti in aree sosta bikers e realizzazione di Info-point e bike-points.
----------------------	---

Indirizzo	Montemaggiore al Metauro (PU)
Collocazione urbanistica	
Località	Saltara (PU)
Natura dell'opera	Riqualificazione urbana
Inizio presunto dei lavori	
Durata presunta dei lavori	44 giorni
Ammontare presunto dei lavori	€ 79.105,13
U/G	

Responsabile dei lavori

Nominativo	R.U.P. geom. LUCIO MANTONI
Indirizzo	P.le Buoizzi - SALTARA (PU)
Recapito telefonico	0721879919 - cell. 3338926612 - Fax 0721879920
Mail/Pec	

Direttore dei lavori

Nominativo	R.U.P. geom. LUCIO MANTONI
Indirizzo	P.le Buoizzi - SALTARA (PU)
C.F./P.I	8100343410
Recapito telefonico	0721879919 - cell. 3338926612 - Fax 0721879920
Mail/Pec	tecnico.mantoni@comune.saltara.pu.it

Progettista architettonico

Nominativo	Arch. Carbonari Rita
Indirizzo	Via San Marco, 16 Fano (PU))
Recapito telefonico	tecnico.mantoni@comune.saltara.pu.it

Progettista strutturale

Nominativo	
Indirizzo	
Recapito telefonico	

Coordinatore in fase di progetto

Nominativo	Arch. Carbonari Rita
Indirizzo	Via San Marco, 16 Fano (PU))

C.F./P.I

C.F. CRBRTI65L62D488F – P.I. 02183590419

Recapito telefonico

338 4477442

Mail

architetto.carbonari@gmail.com

Coordinatore in fase di esecuzione

Nominativo

Arch. Carbonari Rita

Indirizzo

Via San Marco, 16 Fano (PU)

C.F./P.I

C.F. CRBRTI65L62D488F – P.I. 02183590419

Recapito telefonico

338 4477442

Mail

architetto.carbonari@gmail.com

Impresa affidataria/appaltatrice

Nominativo

Indirizzo

C.F./P.I

Recapito telefonico

Mail

Nominativo

Indirizzo

C.F./P.I

Recapito telefonico

Imprese esecutive

Nominativo

Indirizzo

C.F./P.I

Recapito telefonico

Tipo di lavorazioni

Mail

Nominativo

Indirizzo

C.F./P.I

Recapito telefonico

Tipo di lavorazioni

Mail

Nominativo

Indirizzo

C.F./P.I

Recapito telefonico

Tipo di lavorazioni

Mail

Imprese in subappalto

*Nominativo
Indirizzo
C.F./P.I
Recapito telefonico
Lavoro in subappalto*

Lavoratori autonomi

*Nominativo
Indirizzo
C.F./P.I
Recapito telefonico
Tipo di lavorazioni*

SOGGETTI E RESPONSABILITA' (definizioni)

COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

Il Coordinatore per la progettazione è il soggetto incaricato dal Committente o dal Responsabile dei lavori, se designato, per lo svolgimento dei compiti di cui all'art. 91 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

Il Coordinatore per la progettazione provvede a:

- o redigere il piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. con i contenuti riportati sull'allegato XV dello stesso decreto (Art. 91, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o riportare sul piano di sicurezza e coordinamento la stima analitica dei costi della sicurezza;
- o valutare, in collaborazione con il progettista, la congruità dell'importo di progetto in relazione all'ammontare dei costi per la sicurezza;
- o eventualmente, sottoporre al committente o al responsabile dei lavori, previa comunicazione al progettista, integrazioni da apportare al progetto al fine di renderlo comprensivo dei costi della sicurezza;
- o predisporre il Fascicolo con i contenuti definiti dall'allegato XVI allo stesso decreto (Art. 91, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

COORDINATORE PER L'ESECUZIONE

Il Coordinatore per l'esecuzione è il soggetto, diverso dal datore di lavoro dell'impresa esecutrice dei lavori, da un suo dipendente o dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato, incaricato dal Committente o dal Responsabile dei lavori se designato, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

Il Coordinatore l'esecuzione provvede a:

- o verificare, tramite azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione del Piano di sicurezza e coordinamento e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro (Art. 92, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.), garantendo la frequenza delle visite in cantiere sulla base della complessità dell'opera e del grado di affidabilità delle imprese ed assicurando la sua presenza in cantiere nelle fasi di maggiori criticità;

- o verbalizzare ogni visita in cantiere, ogni disposizione impartita per il rispetto del Piano di sicurezza e coordinamento, ogni verifica degli avvenuti adeguamenti e, in generale, ogni comunicazione trasmessa alle imprese o da queste ricevute, dandone comunicazione scritta al committente o al responsabile dei lavori;
- o verificare l'idoneità dei Piani operativi di sicurezza, presentati dalle imprese esecutrici, e la loro coerenza con quanto disposto nel Piano di sicurezza e coordinamento (Art. 92, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o adeguare il Piano di sicurezza e coordinamento e il Fascicolo (Art. 92, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o verificare che le imprese esecutrici adeguino i rispettivi Piani operativi di sicurezza (Art. 92, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o organizzare la cooperazione e il coordinamento tra le imprese e i lavoratori autonomi (Art. 92, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare coordinamento dei Rappresentanti per la sicurezza, finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere (Art. 92, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o segnalare al Committente o al Responsabile dei lavori le "gravi" inosservanze (violazioni agli art. 94, 95 e 96 e alle prescrizioni contenute nel piano di sicurezza e coordinamento) da parte delle imprese e ai lavoratori autonomi, previa contestazione scritta, e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto (Art. 92, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o comunicare, nel caso in cui il Committente o il Responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione di cui al punto precedente, senza fornire idonea giustificazione, le "gravi" inosservanze all'Azienda USL e alla Direzione provinciale del lavoro competenti per territorio (Art. 92, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o sospendere le singole lavorazioni in caso di pericolo grave imminente direttamente riscontrato, fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate (Art. 92, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

DIRETTORE DEI LAVORI

Il Direttore dei lavori è il soggetto designato dal Committente per controllare la corretta esecuzione dei lavori.

Il Direttore dei lavori provvede a:

- o dirigere e controllare sotto l'aspetto tecnico, contabile ed amministrativo, per conto della committenza, la corretta esecuzione dei lavori, nel rispetto del contratto d'appalto e dei suoi allegati;
- o curare che i lavori siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto e al contratto;
- o verificare periodicamente, nel caso di lavori pubblici, il possesso e la regolarità da parte dell'appaltatore della documentazione prevista dalle leggi in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- o dialogare con il coordinatore per l'esecuzione, in particolare riferisce tempestivamente nuove circostanze tecniche (per esempio, le varianti al progetto) che possono influire sulla sicurezza;
- o non interferire nell'operato del coordinatore per l'esecuzione;
- o sospendere i lavori su ordine del Committente e dietro segnalazione del coordinatore per l'esecuzione dei lavori;

- o consentire la sospensione delle singole lavorazioni da parte del coordinatore per l'esecuzione, nel caso in cui quest'ultimo riscontri direttamente un pericolo grave ed immediato per i lavoratori e fino a quando il coordinatore medesimo non verifichi l'avvenuto adeguamenti da parte delle imprese interessate.

DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE

Il Direttore tecnico di cantiere è il dirigente apicale del cantiere, designato dall'appaltatore, con compiti di organizzare ed eseguire i lavori nel rispetto dei patti contrattuali e delle norme di sicurezza e salute sul lavoro.

Il Capo cantiere è una figura immediatamente gerarchicamente inferiore al direttore tecnico di cantiere con compiti analoghi a costui.

Il Direttore tecnico di cantiere e il Capo cantiere, secondo le attribuzioni e le competenze ad essi conferite dal datore di lavoro, provvedono a:

- o richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti e delle prescrizioni previste nei piani di sicurezza (Art. 18, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza (Art. 18, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o adottare le misure necessarie a fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro (Art. 18, comma 1, lettera t, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi (Art. 18, comma 1, lettera z, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII (Art. 96, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili (Art. 96, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento (Art. 96, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute (Art. 96, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori (Art. 96, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente (Art. 96, comma 1, lettera f, D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.);
- o attuare quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o esercitare la sorveglianza sull'attuazione di tutte le misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza affidati alla sorveglianza dei suoi preposti nonché dei responsabili delle imprese co-esecutrici o dei fornitori o sub-appaltatori;
- o mettere a disposizione dei Rappresentanti per la sicurezza copia dei piani di sicurezza 10 giorni prima dell'inizio dei lavori (Art. 100, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

DATORE DI LAVORO

Il Datore di lavoro è il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione dell'impresa stessa ovvero dell'unità produttiva - intendendosi per tale lo stabilimento o struttura finalizzata alla produzione di beni o servizi dotata di autonomia finanziaria e tecnico-funzionale - abbia la responsabilità dell'impresa o dello stabilimento, in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa (art. 2, comma 1, lett. b), del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.)

Il Datore di lavoro delle imprese esecutrici provvede in particolare a:

- o se impresa aggiudicataria (appaltatrice) trasmettere, prima dell'inizio dei lavori, il Piano di sicurezza e coordinamento alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi (Art. 101, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o nel caso di lavori pubblici, in assenza di piano di sicurezza e coordinamento, redigere anche il piano sostitutivo di sicurezza (Art. 131, D.Lgs. 163/06);
- o prima dell'inizio dei rispettivi lavori redigere e trasmettere il proprio Piano operativo di sicurezza al Coordinatore per l'esecuzione; (Art. 96, comma 1, lettera d e art. 101, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o mettere a disposizione dei Rappresentanti per la sicurezza copia dei piani di sicurezza 10 giorni prima dell'inizio dei lavori (Art. 100, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o prima dell'accettazione del Piano di sicurezza e coordinamento, consultare il rappresentante per la sicurezza (Art. 102, comma 1, primo periodo, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o prima dell'accettazione delle modifiche significative al Piano di sicurezza e coordinamento, consultare il rappresentante per la sicurezza (Art. 102, comma 1, primo periodo, D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.);
- o designare gli addetti alla gestione dell'emergenza (Art. 18, comma 1, lettera b e art. 104, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o inserire nel cartello di cantiere i nominativi dei coordinatori per la sicurezza (Art. 90, comma 7, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o affiggere copia della notifica in cantiere (Art. 99, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o partecipare direttamente o tramite delegato alle riunioni convocate dal coordinatore;
- o prendere atto dei rilievi del coordinatore per l'esecuzione;
- o osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (Art. 95, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o attuare quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII (Art. 96, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili (Art. 96, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento (Art. 96, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute (Art. 96, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi (Art. 96, comma 1, lett. e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvenga correttamente (Art. 96, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o sottoporre il cantiere a visita semestrale da parte del Medico competente e del Responsabile del servizio di prevenzione e protezione (Art. 41 e art. 104, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);

- o tenere la riunione periodica di prevenzione e protezione dai rischi (Art. 35 e art. 104, comma 1, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

LAVORATORE

Per lavoratore subordinato s'intende colui che fuori del proprio domicilio presta il proprio lavoro alle dipendenze e sotto la direzione altrui, anche al solo scopo di apprendere un mestiere, un'arte o una professione.

I lavoratori subordinati provvedono in particolare a:

- o contribuire all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro (Art. 20, comma 2, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale (Art. 20, comma 2, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o utilizzare correttamente i macchinari, le apparecchiature, gli utensili, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e le altre attrezzature di lavoro, nonché i dispositivi di sicurezza (Art. 20, comma 2, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione (Art. 20, comma 2, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di protezione, nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui si venga a conoscenza (Art. 20, comma 2, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo (Art. 20, comma 2, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di propria competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori (Art. 20, comma 2, lettera g, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o partecipare ai programmi di formazione e addestramento (Art. 20, comma 2, lettera h, e art. 78, comma 1, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o sottoporsi ai controlli sanitari previsti nei loro confronti (Art. 20, comma 2, lettera i, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o non rifiutare la designazione ad addetto alla gestione dell'emergenza, se non per giustificato motivo (Art. 43, comma 3, primo periodo, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o utilizzare i DPI conformemente all'informazione, alla formazione ed all'addestramento ricevuti (Art. 78, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o provvedere alla cura dei DPI messi a disposizione (Art. 78, comma 3, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o non apportare modifiche ai DPI di propria iniziativa (Art. 78, comma 3, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o segnalare immediatamente qualsiasi difetto od inconveniente rilevato nei DPI messi a disposizione (Art. 78 comma 5, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o seguire le procedure aziendali in materia di riconsegna dei DPI al termine dell'utilizzo (Art. 78, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o abbandonare immediatamente l'area interessata da eventi imprevedibili o incidenti (Art. 226, comma 6, e art. 240, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

LAVORATORE AUTONOMO

Il Lavoratore autonomo è la persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.

I Lavoratori autonomi provvedono a:

- o attenersi a quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);

- o attenersi alle indicazioni fornite dal Coordinatore per l'esecuzione (Art. 94, comma 1, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o utilizzare le attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni previste dalle norme (Titolo III, Capo I, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o utilizzare i dispositivi di protezione individuale in conformità alle norme (Titolo III, Capo II, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o munirsi di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia e contenente le proprie generalità (Art. 21 comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

PREPOSTO

Il Preposto è colui che sovrintende il lavoro degli altri. Egli è generalmente un operaio specializzato con funzioni di guida diretta e controllo immediato sull'esecuzione del lavoro (es. caposquadra o capo reparto).

I Preposti provvedono, secondo le loro attribuzioni e competenze ad essi conferite dal datore di lavoro, a:

- o sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, delle prescrizioni dei piani di sicurezza e dell'uso dei DPI messi a loro disposizione (Art. 19, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII (Art. 96, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili (Art. 96, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento (Art. 96, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute (Art. 96, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori (Art. 96, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente (Art. 96, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o attuare quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico (Art. 19, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa (Art. 19, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione (Art. 19, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato (Art. 19, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta (Art. 19, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

c) ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive in riferimento:

c) 1) all'area di cantiere, ai sensi dei punti 2.2.1 e 2.2.4;

A seguito del sopralluogo effettuato si è pervenuti alla compilazione della sottostante tabella con l'individuazione di "elementi essenziali" **già presenti nell'area di cantiere che potrebbero trasmettere rischi all'interno dello stesso (all'interno del cantiere):**

Elemento essenziale:	presente	non presente	Elemento essenziale	presente	non presente
01) falde	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	14) abitazioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
02) fossati	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	15) linee aeree e condutture sotterranee di servizi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
03) banchine portuali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	16) altri cantieri o insediamenti produttivi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
04) alvei fluviali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	17) viabilità	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
05) alberi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	18) rumore	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
06) manufatti interferenti o sui quali intervenire	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	19) polveri	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
07) strade	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20) fibre	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
08) ferrovie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	21) fumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
09) idrovie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22) vapori	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10) aeroporti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	23) gas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11) scuole	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	24) odori o altri inquinanti aerodispersi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12) ospedali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	25) Altro	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13) case di riposo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	26) Altro	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Scelte Progettuali ed Organizzative con relative Misure di Coordinamento relative all'elemento essenziale

Non sono già presenti nell'area di cantiere che potrebbero trasmettere rischi all'interno dello stesso (all'interno del cantiere).

A seguito del sopralluogo effettuato si è pervenuti alla compilazione della sottostante tabella con l'individuazione di "elementi essenziali" **già presenti nell'area di cantiere che potrebbero trasmettere rischi all'area circostante (all'esterno del cantiere):**

Elemento essenziale:	presente	non presente	Elemento essenziale	presente	non presente
01) falde	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	14) abitazioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
02) fossati	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	15) linee aeree e condutture sotterranee di servizi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
03) banchine portuali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	16) altri cantieri o insediamenti produttivi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
04) alvei fluviali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	17) viabilità	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
05) alberi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	18) rumore	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
06) manufatti interferenti o sui quali intervenire	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	19) polveri	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
07) strade	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20) fibre	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
08) ferrovie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	21) fumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
09) idrovie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22) vapori	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10) aeroporti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	23) gas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11) scuole	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	24) odori o altri inquinanti aerodispersi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12) ospedali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	25) Altro	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13) case di riposo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	26) Altro	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Scelte Progettuali ed Organizzative con relative Misure di Coordinamento relative all'elemento essenziale

Non sono già presenti nell'area di cantiere che potrebbero trasmettere rischi all'area circostante (all'esterno del cantiere)

Scelte Progettuali ed Organizzative con relative misure di coordinamento

Aspetti generali

Le presenti prescrizioni intendono disciplinare il sistema generale di impianto e gestione del cantiere, allo scopo di garantire condizioni di base sufficientemente valide a salvaguardare la sicurezza e la salubrità dei lavoratori sin dall'inizio dei lavori.

In linea generale, salvo le più dettagliate specifiche fornite successivamente, con il progetto di cantiere si intendono raggiungere i seguenti obiettivi:

- segnalare la presenza del cantiere e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori autorizzati;
- limitare al minimo le interferenze con la viabilità ordinaria;
- consentire l'accesso e la percorrenza del cantiere da parte dei lavoratori in sicurezza;
- allocare le aree di produzione di cantiere in modo da non interferire tra loro e con le altre attività svolte all'interno o all'esterno del cantiere;
- assicurare l'adeguata fornitura di energia, con impianti regolarmente costituiti;
- assicurare il rispetto delle condizioni minime di igiene e salubrità del lavoro;
- assicurare la corretta gestione del primo soccorso e delle emergenze.

Le indicazioni fornite nella presente sezione, possono valere in linea generale e solo in fase di redazione del Layout di cantiere individuare la singola organizzazione del cantiere dove sarà possibile rilevare ulteriori indicazioni sui singoli apprestamenti ed, eventualmente adattarsi in fase di esecuzione secondo le indicazioni del CSE e DL.

- scelte progettuali - *descrizione del cantiere*:

Gli interventi riguardano la sistemazione del giardino sotto le Mura saranno organizzati in un cantiere circoscritto, mentre quelli che riguarderanno il Centro Storico sono puntiformi interessando l'illuminazione pubblica. Infine l'intervento per la realizzazione dell'Info-point e della sala bikes sono circoscritti ed interni all'edificio d'interesse.

Quindi, i cantieri non necessitano di consistenti interventi di allestimento, ma determinanti saranno i cartelli di prescrizione utilizzati.

Viabilità esterna al cantiere

Durante l'esecuzione dei lavori deve essere garantita in cantiere la corretta e sicura viabilità delle persone e dei veicoli per il Centro Storico, evitando possibili interferenze tra pedoni e mezzi, ingorghi sui percorsi stradali e di aree di lavoro e ostacoli vari da compromettere l'efficacia delle vie ed uscite d'emergenza.

Per i mezzi per le lavorazioni, per le fasi di carico e scarico, non possono sostare in modo fisso nel Centro Storico, verrà assegnato un addetto ai lavori a regolare l'eventuale circolazione dei mezzi durante le operazioni.

Viabilità interna al cantiere

La viabilità di cantiere deve rispondere a requisiti di solidità e stabilità, ed avere dimensioni ed andamento tali da non costituire pericolo ai lavoratori operanti nelle vicinanze ed in ogni caso dovranno rispondere al punto 1 dell'allegato XVIII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

La superficie deve essere sufficientemente solida in relazione al peso dei mezzi a pieno carico che vi devono transitare.

Per evitare cedimenti del fondo stradale, le vie di circolazione dei mezzi devono correre a sufficiente distanza dagli scavi.

I dislivelli nelle vie di circolazione devono essere raccordati con opportune rampe inclinate, se destinate anche ai pedoni, di pendenza inferiore all'8%.

Le vie di circolazione interne al cantiere, quando possono costituire pericolo per i pedoni, devono essere opportunamente delimitate e comunque segnalate.

Nelle vie di circolazione si devono garantire buone condizioni di visibilità (non inferiore a 50 lux), eventualmente si provvederà a garantire il livello minimo di illuminamento facendo ricorso all'illuminazione artificiale.

Recinzione di cantiere fissa

Verrà installata apposita recinzione di cantiere all'area di lavorazione, con accesso senza alcuna preferenza di collocazione seppur ben segnalato e facilmente individuabile, tramite cartellonistica, dagli automobilisti per l'uscita dei mezzi di trasporto al cantiere, e che dovrà essere chiuso/serrato al termine di ogni giornata di lavoro.

Presso l'accesso dovranno essere, quindi, esposti i cartelli di divieto, pericolo e prescrizioni e il cartello d'identificazione di cantiere, conforme alla circolare del ministero dei lavori pubblici n. 1729/L 01/06/1990, in modo da impedire l'ingresso ai non addetti ai lavori.

Segnaletica di cantiere

In corrispondenza dell'accesso, esternamente e ben visibile verrà esposto apposito "cartello di cantiere", in accordo alla Circolare Ministeriale Lavori Pubblici 1 giugno 1990 n. 1729/L. I dati da riportare e le sue dimensioni verranno concordate con il Committente all'atto dell'apertura di cantiere.

In linea generale il cartello deve contenere tutte le indicazioni necessarie a qualificare il cantiere dall'Appaltatore, in accordo alla succitata circolare e riportare inoltre i nominativi delle funzioni preposte alla sicurezza del Committente nel rispetto del D.Lgs 81/2008 (Responsabile dei lavori, Coordinatore per la progettazione e Coordinatore per l'esecuzione). Verranno inoltre installati i cartelli di divieto, di avviso e prescrizioni previsti per legge sempre in corrispondenza dell'accesso al cantiere. Altrettanti specifici segnali stradali verranno posti a circa 100m. verso l'inizio di via Arcevia, se ritenuto al momento opportuno, ad indicare i lavori in corso ed il limite minimo di 20/30 km/h. Stessa cosa a 100m. dallo spigolo di confine su via Sirolo.

Inoltre, in cantiere dovrà essere prevista la segnaletica di sicurezza prevista dal D.Lgs 493/96, che comprende la seguente segnaletica generale:

- all'ingresso, obbligo d'uso dei DPI dati in dotazione ad ogni lavoratore e/o addetto ai lavori, per tutta le fasi dei lavori;
- in prossimità dei quadri elettrici e delle linee elettriche aeree e interrate, il cartello di avvertimento tensione elettrica pericolosa e di divieto di spegnere con acqua;
- in prossimità di macchine per le lavorazioni, il divieto di rimuovere i dispositivi di protezione e di sicurezza, il divieto di avvicinarsi alle macchine con indumenti non adeguati, e cartelli sulle norme di sicurezza d'uso delle macchine (sega circolare, piegaferri, ...), così come prescritto dal POS;
- nei luoghi a rischi d'incendio (deposito di bombole, di vernici, ...), il divieto di usare fiamme libere, come anche prescritto dal POS;
- nell'area di movimentazione dei carichi, cartelli riportanti le norme per le imbragazioni, il codice di segnalazione delle manovre per la movimentazione dei carichi e le norme per una movimentazione corretta dei carichi manuali, così come anche prescritto nel POS.

Accesso mezzi in cantiere

Per il parcheggio temporaneo dei mezzi e/o per il carico/scarico di macchinari e/o materiali, per gli interventi nel Centro Storico, si dovrà verificare la possibilità nelle aree verdi esterne all'area di lavorazione, come suddetto.

Nelle vie d'accesso e nei luoghi pericolosi non proteggibili devono essere obbligatoriamente apposte le opportune segnalazioni ed evitate con idonee disposizioni la caduta di gravi dal terreno a monte dei posti di lavoro.

Accesso ai luoghi di lavoro

E' consentito l'accesso ai luoghi di lavori solo a personale addetto o autorizzato dal DdL e dal CSE.

Accesso dei non addetti ai lavori

L'accesso ai non addetti ai lavori è vietato. L'appaltatore è garante del rispetto di tale obbligo.

Deve essere installata in corrispondenza degli accessi alle zone di lavoro, un'appropriata segnaletica in tal senso, quale:

- Divieto di accesso agli estranei ai lavori;
- Divieto di accesso o di circolazione ai pedoni;
- Avvertimento per la presenza di operai al lavoro.

Quando vi sia necessità di far accedere dei non addetti ai lavori, ispettori compresi, queste persone devono essere accompagnate da personale di cantiere incaricato allo scopo, che provvederà a sospendere temporaneamente l'esecuzione dei lavori interessati, sempre adottando le cautele del caso, come l'uso dei DPI specifici (quale scarpe antinfortunistiche e casco protettivo).

Viabilità pedonale fuori il cantiere

Sarà sufficiente la cartellonistica di divieto di accesso ai non addetti ai lavori, così da dissuadere l'avvicinamento all'area di cantiere e l'attraversamento viario dei pedoni.

Movimentazione dei carichi – gru a torre

Per le lavorazioni che richiedano l'uso di gru o argani si seguiranno gli adempimenti sotto indicati e le prescrizioni del POS.

Adempimenti

Gli apparecchi di sollevamento da cantiere (gru a torre, argano a cavalletto, argano a bandiera, gru su autocarro, autogrù) sono assoggettati alla seguente disciplina:

- i mezzi di sollevamento e di trasporto devono risultare appropriati all'uso ed usati in modo rispondente alle loro caratteristiche;
- nell'esercizio dei mezzi di sollevamento e di trasporto si devono adottare le necessarie misure per assicurare la stabilità del mezzo e del suo carico;
- sui mezzi di sollevamento deve essere indicata la portata massima ammissibile;
- le modalità d'impiego ed i segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre devono essere richiamati mediante avvisi chiaramente leggibili;
- devono avere le richieste protezioni degli organi di trasmissione ed ingranaggi;
- i mezzi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg ed azionati a motore devono essere stati omologati dall'ISPESL e verificati annualmente dall'Azienda USL;
- l'installazione deve avvenire in conformità alle istruzioni del fabbricante;
- i mezzi di sollevamento e di trasporto devono essere oggetto di idonea manutenzione;
- l'uso deve essere riservato a lavoratori specificatamente incaricati, previo addestramento adeguato e specifico;
- il datore di lavoro, sulla base della normativa vigente, provvede affinché le funi e le catene, le gru e gli altri apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg siano sottoposti a verifica prima di installazione o di successiva installazione e a verifiche periodiche o eccezionali.

Gli apparecchi di sollevamento da cantiere in uso dal 21 settembre 1996 devono rispondere a D.Lgs. 17/2010, che ne disciplina anche l'uso e la manutenzione. In questo caso l'uso e la manutenzione devono avvenire in conformità alle istruzioni fornite dal fabbricante.

Ai fini dell'applicazione delle regole in precedenza indicate e quelle disposte nella sezione concernente le Lavorazioni, l'appaltatore dovrà designare un preposto responsabile della movimentazione meccanica dei carichi.

Movimentazione manuale dei carichi

I datori di lavoro delle imprese esecutrici delle opere devono procedere alla valutazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi al fine di individuare le relative misure per annullarlo o ridurlo nella massima misura possibile.

In seguito alla valutazione dovranno fornire ai lavoratori le seguenti informazioni:

- il rischio che corrono i lavoratori che effettuano la movimentazione manuale dei carichi;
- peso del carico da manipolare;
- il centro di gravità o il lato più pesante nel caso in cui il contenuto di un imballo abbia collocazione eccentrica;
- la movimentazione corretta dei carichi.

In ogni caso, per ridurre i rischi da movimentazione dei carichi, è necessario:

- ridurre il peso (carico da movimentare) entro i limiti di norma (max 30 Kg per gli uomini e 20 kg per le donne);
- flettere quanto più possibile le ginocchia e non la schiena;
- mantenere il carico più possibile vicino al corpo;
- evitare le torsioni del tronco;

- non sollevare mai i pesi oltre l'altezza delle spalle;
- evitare di stoccare i materiali direttamente sul pavimento, meglio riporli su un bancale;
- evitare di immagazzinare i prodotti e/o i materiali sul pavimento, al di sotto delle scaffalature;
- evitare di movimentare materiali e/o carichi che richiedono l'uso di scale a mano;
- evitare la movimentazione di fusti, o di altri oggetti di peso elevato, sia a livello di pavimento che da bancale, per rotolamento: dato il peso elevato (anche superiore a 100 Kg) questa operazione comporta un alto rischio d'infortunio;
- interrompere le operazioni ripetitive di sollevamento dei carichi, in modo particolare se la durata di questa fase operativa è prolungata;
- fornire i necessari DPI nel caso la movimentazione manuale comporti rischi aggiuntivi di tagli o lacerazioni durante la presa e il trasporto.

Adempimenti

Gli operatori esposti al rischio di movimentazione manuale dei carichi devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria obbligatoria (visita iniziale e periodica) da parte del medico competente aziendale.

Mezzi, attrezzature e macchine impiegati in cantiere

Il datore di lavoro di ogni impresa esecutrice dei lavori deve mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature di lavoro conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto (direttiva macchine) idonee a svolgere il lavoro a cui sono destinate.

Nello specifico dalla direttiva macchine si distinguono essenzialmente due casi:

- se l'attrezzatura è stata immessa nel mercato dopo il 21 settembre 2004 deve essere conforme a quanto disposto dal D. Lgs. 17/2010 ed al Titolo III del D.Lgs. 81/2008. La conformità è attestata dal produttore che applica la marchiatura CE in modo indelebile e rilascia la dichiarazione di conformità;
- se l'attrezzatura era in servizio prima del 21 settembre 2004, deve essere conforme ai requisiti generali di sicurezza di cui all'Allegato V del D.Lgs. 81/2008 e s.m. e i., tali requisiti devono essere attestati dal datore di lavoro.

Tutte le macchine ed i componenti di sicurezza devono riportare almeno le seguenti indicazioni:

- norme del fabbricante e suo utilizzo;
- marcatura CE;
- designazione della serie e del tipo;
- eventuale numero di serie;
- anno di costruzione.

Le macchine devono essere installate in conformità alle istruzioni dei fabbricanti, utilizzate correttamente ed oggetto di idonea manutenzione.

Le macchine, le attrezzature ed i loro collegamenti di sicurezza destinate ad essere utilizzate in atmosfere potenzialmente esplosive devono essere conformi anche alla cosiddetta Direttiva Atex (D.P.R. N. 126 del 23 marzo 1998).

Alcuni macchinari e attrezzature devono essere sottoposti alle restrizioni sull'emissione acustica stabilite dalla vigente legislazione nazionale (D.Lgs. 262/2002). Il livello di potenza sonora garantito delle macchine e delle attrezzature soggette ai limiti di emissione acustica non può superare i valori limite di emissione acustica stabiliti dall'Allegato I parte b del D.Lgs. 262/2002.

Tutte le attrezzature, sia durante la lavorazione sia durante la loro non utilizzazione non dovranno costituire intralcio alla normale circolazione di mezzi e personale.

Le macchine saranno munite dei dispositivi di sicurezza richiesti dalla vigente normativa di prevenzione infortuni quali: carter a protezione di cinghie, pulegge e ingranaggi di

trasmissione, dispositivo contro il ravviamento automatico dopo un'interruzione di tensione, ecc.

Le macchine verranno usate secondo le istruzioni del fabbricante, nei limiti e con le modalità previste.

Alla conduzione delle specifiche macchine verrà adibito personale sufficientemente formato ed addestrato. Il datore di lavoro delle imprese esecutrici che utilizzeranno tali attrezzature e macchinari, deve disporre che i lavoratori incaricati ricevano un'adeguata formazione ed informazione sull'uso in sicurezza dell'attrezzatura di lavoro e sui rischi a cui sono esposti.

Nel caso di attrezzature di lavoro che richiedano conoscenze e responsabilità particolari in relazione ai loro rischi specifici, il datore di lavoro deve garantire un addestramento adeguato e specifico dei lavoratori addetti.

Le attrezzature di lavoro devono essere regolarmente mantenute e verificate prima ogni messa in servizio. Alcune tipologie di attrezzature devono essere sottoposte da parte del datore di lavoro a verifiche di prima installazione o di successiva installazione e a verifiche periodiche o eccezionali atte a garantire l'installazione corretta ed il buon funzionamento.

I risultati delle verifiche devono essere tenuti a disposizione delle autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dalla data di ultima registrazione o fino alla messa fuori servizio dell'attrezzatura stessa.

Lavorazione del ferro

Se risultano previste tale lavorazione, purchè di dimensioni contenute, verrà lavorato direttamente in cantiere ove viene posto in opera. Il layout di cantiere fornisce l'indicazione circa l'ubicazione e le caratteristiche dimensionali (soprattutto in relazione ai depositi di ferri in barre) dell'area per la lavorazione.

Sarà da porre particolare attenzione nello stoccaggio provvisorio dei ferri in tondino da lavorare lunghi 12,00 metri, in quanto essi vengono trasportati a mano dal deposito stesso alla piegaferri/tagliaferro.

Nello stoccaggio bisogna sovrapporre soltanto i ferri di uguale diametro all'interno di una rastrelliera di sostegno.

I primi ferri devono essere sollevati da terra.

Per quanto riguarda le macchine piegaferri o tagliaferro o la macchina combinata tagliaferro/piegaferro si avrà cura che:

- gli ingranaggi, le pulegge, le cinghie e tutti gli altri organi di trasmissione del moto siano protetti contro il contatto accidentale mediante installazione di carter;
- le cesoie a ghigliottina mosse da motore elettrico devono essere provviste di dispositivo atto ad impedire che le mani o altre parti del corpo possano essere offese dalla lama;
- il comando a pedale sia protetto da ripari superiori e laterali;
- i componenti elettrici dell'impianto abbiano un grado di protezione adeguato (non inferiore a IP44);
- che sia presente un pulsante di emergenza per l'arresto dell'impianto;
- che sia presente un interruttore contro il riavviamento accidentale dell'impianto al ritorno dell'energia elettrica;
- il collegamento all'energia elettrica avvenga tramite spina fissa a parete o collegamenti diretti alle morsettiere (non sono ammesse prolunghie) (norma –CEI 23-11);
- il percorso dei cavi elettrici sia tale da non essere sottoposti all'azione meccanica dei mezzi presenti in cantiere;
- si provveda al collegamento di terra dell'impianto contro i contatti indiretti, coordinato con idoneo interruttore differenziale;
- l'impianto sia protetto a monte dai sovraccarichi elettrici (se di potenza superiore a 1000W).

Inoltre si avrà cura di garantire la stabilità della macchina durante il funzionamento

(l'installazione dovrà avvenire sulla base delle indicazioni fornite dal produttore).

Il posto di sagomatura delle armature metalliche deve essere protetto da solido impalcato, fatto con tavole da ponte accostate e alto non oltre 3,00 metri da terra, per evitare che possa essere colpito da materiali movimentati dalla gru o sui ponteggi.

Adempimenti

Le macchine piegaferri e tagliaferro marchiate CE devono essere corredate di dichiarazione di conformità e libretto d'istruzione (in lingua italiana).

Lavorazione del legname

Il layout di cantiere fornisce l'indicazione circa l'ubicazione dell'area di stoccaggio e lavorazione dei materiali.

Nel montaggio e nell'uso della sega circolare dovranno essere osservate scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore.

In particolare si avrà cura che:

- il piano di appoggio della macchina sia piano e stabile;
- siano presenti ed efficienti le protezioni ed i dispositivi previsti dalle norme (cuffia di --- registrabile o a caduta libera sul banco, coltello divisore, schermi ai due lati del disco sottobanco);
- i componenti elettrici dell'impianto abbiano un grado di protezione adeguato (non inferiore a IP44);
- che sia presente un pulsante di emergenza per l'arresto dell'impianto;
- che sia presente un interruttore contro il riavviamento accidentale dell'impianto al ritorno dell'energia elettrica;
- il collegamento all'energia elettrica avvenga tramite spina fissa a parete o collegamenti diretti alle morsettiere (non sono ammesse prolunghe) (norma –CEI 23-11);
- il percorso dei cavi elettrici sia tale da non essere sottoposti all'azione meccanica dei mezzi presenti in cantiere;
- si provveda al collegamento di terra dell'impianto contro i contatti indiretti, coordinato con idoneo interruttore differenziale;
- l'impianto sia protetto a monte dai sovraccarichi elettrici (se di potenza superiore a 1000W).

In questo caso, il posto di utilizzo della sega circolare non è protetto da un impalcato poiché non si lavorano materiali movimentati dalla gru.

Depositi temporanei: materiali da costruzione

Il layout di cantiere riporta le aree destinate al deposito temporaneo dei materiali da costruzione sulla base di un dimensionamento di massima.

Sarà cura dell'Appaltatore calcolare in dettaglio il dimensionamento delle aree, anche in relazione alle tecniche costruttive effettivamente adoperate per la realizzazione delle opere di contratto, e verificare l'idoneità delle aree preventivate allo stoccaggio temporaneo e differenziato nel tempo dei materiali e dei manufatti necessari ai lavori.

Le eventuali modifiche, specie se interferiscono con le altre aree lavorative, costituiscono integrazione al presente Piano, se e solo se sono risulta notevole la modifica o interferisce con altre lavorazioni.

In ogni caso si dovranno rispettare le seguenti regole:

- la costituzione di depositi pericolosi (materiali infiammabili, tossici, nocivi, corrosivi) vanno effettuati nel rispetto della normativa specifica (prevenzione incendi) e delle indicazioni fornite dal produttore nella scheda tecnica prodotto;
- vanno costituiti depositi omogenei;

- la costituzione dei depositi deve essere effettuata in maniera ordinata, nella previsione della successione della loro posa in opera;
- la costituzione di depositi in pile deve essere effettuata in modo tale da evitare crolli imprevisti;
- la costituzione di depositi di manufatti prefabbricati verticali deve essere fatta utilizzando le apposite rastrelliere;
- la costituzione di depositi di materiali orizzontali deve essere fatta curando il sollevamento da terra ed il stanziamento verticale tra i materiali;
- depositi devono essere opportunamente delimitati e segnalati, eventualmente completamente segregati.

- Il deposito delle attrezzature, l'area di stoccaggio e di lavorazione dei materiali verranno individuati all'interno della recinzione della proprietà in modo tale da non costituire intralcio ai percorsi pedonali e veicolari, in modo che non ci sia interferenza spaziale con la viabilità di cantiere, secondo le indicazioni del layout di cantiere, senza però sovrapporsi fra di loro. Nel Layout di cantiere viene individuata tale zona sul terrazzo esterno privato, prescrivendo che le interferenze spaziali verranno annullate con fasi alternate temporalmente delle lavorazioni. Nel caso una zona non possa essere utilizzata per lo scopo assegnato per motivi logistici, l'individuazione di un'altra zona è eseguita a cura del responsabile del cantiere, previa richiesta al CSE ed autorizzazione dello stesso. I depositi di materiali in cataste, pile, mucchi devono essere effettuati in modo razionale e tali da evitare crolli, cedimenti o eccessivo carico d'incendio. Il capo cantiere ha il compito di porre particolare attenzione alle cataste, pile e mucchi, eventualmente ricorrendo ad apposite rastrelliere o pali di contenimento dei materiali.

Depositi temporanei: materiali di rifiuto

I materiali di rifiuto derivanti da attività di demolizione e costruzione (compreso gli scavi) sono classificati dalla normativa vigente come materiali *speciali non pericolosi*, ad eccezione dei materiali contenenti *amianto* che sono classificati come *speciali pericolosi*.

Non risultano, al momento, essere presenti materiali contenenti amianto.

I rifiuti saranno raccolti in depositi temporanei e successivamente avviati alle operazioni di recupero o smaltimento giornalmente e comunque prima che si raggiungano i 30 m³ di deposito temporaneo (previsti solo 15 mc di materiale di risulta).

I rifiuti saranno conferiti a discarica autorizzata come previsto dal POS.

Impianti elettrico e di messa a terra di cantiere

Per impianto elettrico di cantiere si considera tutta la rete di distribuzione posta a valle del punto di consegna (misuratore) installato dall'Ente erogatore.

A valle del punto di consegna verrà installato un interruttore onnipolare (entro tre metri dal contatore), il cui distacco toglie tensione a tutto l'impianto.

Da questo punto parte la linea che alimenta il quadro generale con summontato un interruttore generale magno termico opportunamente tarato contro le sovracorrenti (sovraccarichi e cortocircuiti), che alimenta le linee dell'impianto di cantiere, ognuna delle quali deve essere protetta da un interruttore differenziale ritardato ($I_{\Delta} < 0.3-0.5^{\circ}$).

Completeranno l'impianto gli eventuali quadri secondari e i quadretti di piano.

Tutti i quadri elettrici di cantiere devono essere conformi alla norma CEI EN 60439-4 (CEI 17-13/4) ed avere grado di protezione minimo IP43 (IP44 secondo la Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492).

La rispondenza alla norma di un quadro di cantiere (ASC) è verificata tramite l'applicazione sul quadro di una targhetta dove sono leggibili il nome del costruttore e marchio di fabbrica dell'ASC, la designazione 60439-4, la natura e il valore nominale della corrente; le tensioni di funzionamento di impiego e nominale.

Ogni quadro deve avere un dispositivo per l'interruzione di emergenza, se il quadro non è chiudibile a chiave può assolvere a tale scopo l'interruttore generale di quadro.

Le linee devono essere costituite:

- per posa mobile, da cavi del tipo H07RN-F o di tipo equivalente ai fini della resistenza all'acqua e all'abrasione, in ogni caso opportunamente protetti contro i danneggiamenti meccanici (transito di persone e mezzi, movimentazione carichi a mezzo di gru e autogrù);
- nella posa fissa, da cavi sia flessibili che rigidi i quali devono essere interrati ad una profondità non inferiore a 0,50 metri e protette superiormente con laterizi.

Le prese a spina devono essere conformi alla norma CEI EN 60309 (CEI 23-12) e approvate da IMQ, con grado di protezione non inferiore ad IP44. Le prese a spina devono essere protette da interruttore differenziale da $I_{\Delta n}=0,03^{\circ}$.

Le prese a spina delle attrezzature di potenza superiore a 1000W devono potersi inserire o disinserire a circuito aperto.

Protezioni contro contatti diretti

La protezione contro i contatti diretti potrà essere assicurata:

- mediante sorgente di energia SELV e PELV (tensione nominale =50V c.a. e 120 V c.c.);
- mediante impianto di terra coordinato con interruttore differenziale idoneo* (Per i cantieri la tensione limite di contatto (UL) è limitata a 25V c.a. e 60V c.c.. Pertanto in un cantiere caratterizzato da un impianto TT- senza propria cabina di trasformazione – la protezione dai contatti diretti sarà realizzata con una resistenza dell'impianto di terra di valore massimo pari a $R_t=25/I$, dove I è il valore in ampere della corrente di intervento in 5 secondi del dispositivo di protezione).
- mediante componenti elettrici di classe II o con isolamento equivalente;
- per mezzo di luoghi non conduttori;
- per separazione elettrica.

Gli impianti elettrici installati nei locali servizi del cantiere (baracche per uffici, bagni, spogliatoi,...) possono essere di tipo ordinario (norma CEI 64-8).

Preposto responsabile dell'impianto

Ai fini dell'applicazione delle regole in precedenza indicate e quelle disposte nella sezione concernenti le Lavorazioni, l'appaltatore dovrà designare un preposto responsabile dell'impianto elettrico.

Ogni modifica dell'impianto elettrico di cantiere dovrà essere affidata a ditta abilitata ai sensi del D.M. 37/2008.

Adempimenti

Sono esclusi dagli obblighi della redazione del progetto e del rilascio del certificato di collaudo la fornitura provvisoria di energia elettrica per gli impianti di cantiere similari, fermo restando l'obbligo del rilascio della dichiarazione di conformità (art. 116 DPR n. 380/2001).

L'impianto elettrico dovrà, allo scopo, essere realizzato da installatore in possesso dei requisiti prescritti D.M. 37/2008. Lo stesso deve sottoporre a collaudo l'impianto realizzato prima della messa in esercizio e redigere la dichiarazione di conformità con tutti gli allegati necessari (ad eccezione del progetto dell'impianto il quale non è obbligatorio ma auspicabile).

La dichiarazione di conformità, rilasciata dall'installatore, dovrà essere trasmessa dall'appaltatore all'ISPESL e all'ASL/ARPA entro trenta giorni dalla messa in esercizio dell'impianto.

L'installatore, inoltre, avrà cura di fornire informazioni sufficienti a consentire l'uso corretto e sicuro dell'impianto realizzato da parte dell'impresa utilizzatrice committente. Quest'ultima dovrà garantire la presenza dell'impianto, provvedendo alle dovute operazioni di controllo e manutenzioni, per tutta la durata dei lavori, consentendo l'uso da parte di tutte le altre imprese e lavoratori autonomi che interverranno, a qualsiasi titolo, in cantiere.

L'impianto dovrà essere regolarmente mantenuto e dovrà essere sottoposto a verifica periodica ogni due anni da parte dell'ASL/ARPA ovvero altro Organismo abilitato dal Ministero delle Attività Produttive.

Illuminazione di cantiere

Le attività di cantiere saranno svolte abitualmente durante il periodo di luce diurno. Le attività non si protrarranno oltre tale periodo.

Impianti idrico e fognario di cantiere

Non sarà necessario alcun impianto idrico, in quanto per l'adduzione dell'acqua potabile e dell'acqua necessaria alle lavorazioni verranno predisposte delle taniche.

Non è obbligatorio l'allacciamento all'acquedotto pubblico.

Non è obbligatorio l'allacciamento alla pubblica fognatura.

Nel caso in cui l'allacciamento non sia tecnicamente realizzabile si deve provvedere allo scarico in corpo idrico superficiale o in alternativa, allo scarico su suolo nel rispetto della normativa vigente (D.L. n. 152/99) ovvero allo stoccaggio dei reflui e al loro trasporto periodico e conferimento agli impianti di trattamento reflui autorizzati.

Servizi di assistenza igienico-sanitari, assistenziali e gestionali.

Il cantiere dovrà essere dotato di locali per i servizi igienico assistenziali di cantiere dimensionati in modo da risultare consoni al numero medio di operatori presumibilmente presenti in cantiere (vedi lay-out di cantiere) con caratteristiche rispondenti all'allegato XIII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

Nei cantieri dove più di 30 dipendenti rimangono durante gli intervalli di lavoro per i pasti o nei cantieri in cui i lavoratori sono esposti a sostanze particolarmente insudicianti o lavorano in ambienti molto polverosi ed insalubri devono essere costituiti uno o più ambienti destinati ad uso mensa, muniti di sedili e tavoli.

Per i lavori in aperta campagna, lontano dalle abitazioni, quando i lavoratori debbono pernottare sul luogo di lavoro e la durata del lavoro superi i 15 giorni nella stagione fredda ed i 30 giorni nelle altre stagioni, si deve provvedere all'allestimento di locali dormitorio. La superficie dei dormitori non può essere inferiore a 3,50 mq per persona.

A ciascun lavoratore deve essere assegnato un posto letto convenientemente arredato (sono vietati i letti a castello).

Nel calcolo dimensionale di detti locali si dovranno utilizzare i parametri che normalmente sono adoperati per i servizi nei luoghi di lavoro permanenti. (vedi lay-out di cantiere).

In ogni caso in cantiere si dovrà garantire:

- un numero sufficiente di gabinetti, in ogni caso non inferiore a 1 ogni 30 lavoratori occupati per turno (nei lavori in sotterraneo 1 ogni 20 lavoratori), separati (eventualmente) per sesso o garantendo un'utilizzazione separata degli stessi;

- un numero sufficiente di lavabi;

- deve essere garantita acqua in quantità sufficiente, tanto per uso potabile quanto per lavarsi, in ogni caso almeno 1 ogni 5 lavoratori;

- spogliatoi, distinti (eventualmente) per sesso;

- locali riposo, conservazione e consumazione pasti, fornito di sedili, tavoli, scaldavivande e lava recipienti;

- un numero sufficiente di docce (obbligatorie nei casi in cui i lavoratori sono esposti a sostanze particolarmente insudicianti o lavorano in ambienti molto polverosi od insalubri) dotate di acqua calda e fredda, provviste di mezzi detersivi e per asciugarsi, distinte (eventualmente) per sesso (nei lavori in sotterraneo, quando si occupano oltre 100 lavoratori, devono essere installate docce in numero di almeno 1 ogni 25 lavoratori).

Nel caso i locali per le docce, i lavandini e gli spogliatoi del cantiere siano separati, questi locali devono facilmente comunicare tra loro.

Risulterà necessario il servizio igienico-sanitario di tipo chimico (Sebach) mentre l'assistenza e la documentazione di cantiere saranno tenute all'interno di una baracca

collocata nei pressi del luogo di lavoro.

Aspetti generali della segnaletica di sicurezza di cantiere

Quando risultano rischi che non possono essere evitati o superficialmente limitati con misure, metodi o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, si deve fare ricorso alla segnaletica di sicurezza allo scopo di:

- Vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo;
- Avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte;
- Prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza;
- Fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio;
- Fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.

CARTELLI DI DIVIETO

Vietano un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo: forma rotonda; pittogramma nero su fondo bianco; bordo e banda (verso il basso da sinistra a destra lungo il simbolo, con un'inclinazione di 45°) rossi (il rosso deve coprire almeno il 35% della superficie del cartello).

CARTELLI DI AVVERTIMENTO

Avvertono di un rischio o pericolo: forma triangolare; pittogramma nero su fondo giallo, bordo nero (il giallo deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello).

CARTELLI DI PRESCRIZIONE

Prescrivono un determinato comportamento: forma rotonda; pittogramma bianco su fondo azzurro (l'azzurro deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello).

SEGNALI DI SALVATAGGIO O DI SOCCORSO

Forniscono indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio: forma quadrata o rettangolare; pittogramma bianco su fondo verde (il verde deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello).

SEGNALI PER LE ATTREZZATURE ANTINCENDIO

Forma quadrata o rettangolare; pittogramma bianco su fondo rosso (il rosso deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello).

SEGNALAZIONI DEGLI OSTACOLI, DEI PUNTI DI PERICOLO E DELLE VIE DI CIRCOLAZIONE

- la segnalazione di ostacoli e di punti di pericolo è “utile per segnalare i rischi di urto contro ostacoli, di cadute di oggetti e di caduta da parte delle persone entro il perimetro delle aree edificate dell'impresa cui i lavoratori hanno accesso nel corso del lavoro”: si usano il colore giallo alternato al nero ovvero il rosso alternato al bianco e la dimensione va commisurata alle “dimensioni dell'ostacolo o del punto pericoloso che s'intende segnalare”;

- la segnalazione a pavimento, delle vie di circolazione dei veicoli “deve essere fatta qualora l'uso e l'attrezzatura dei locali lo rendano necessario per la tutela dei lavoratori”: le vie di circolazione “devono essere chiaramente segnalate con strisce continue di colore ben visibile, preferibilmente bianco o giallo, in rapporto al colore del pavimento” e l'ubicazione delle strisce deve tenere conto delle “distanze di sicurezza necessarie tra i veicoli che possono circolare e tutto ciò che può trovarsi nelle loro vicinanze nonché tra i pedoni e i veicoli”.

PRONTO SOCCORSO

Nel cantiere sarà presente almeno un **pacchetto di medicazione** contenente il seguente materiale:

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

Scelte organizzative:

verranno trattate nel capitolo *PRONTO SOCCORSO*.

Misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:

l'allestimento e la gestione del cantiere secondo le generiche indicazioni contenute nel PSC è a carico della ditta appaltatrice che potrà apportare modifiche alle indicazioni e prescrizioni del PSC, solo in accordo con il CSE, in base alle esigenze delle singole lavorazioni, ed aggiornando il Layout di cantiere se di notevole rilevanza.

RISCHI DI POSSIBILE RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLCI INESPLOSI NELLE ATTIVITÀ DI SCAVO (ART.91 COMMA 2 BIS D.LGS 81/2008)

Valutazione del rischio da parte del CSP

☐ Dopo aver attentamente valutato il rischio di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi durante le previste attività di scavo e, più precisamente, dopo aver eseguito le sottoindicate indagini:

.....
.....

☒ il CSP ha valutato che tale rischio NON SIA PRESENTE ~~SIA PRESENTE~~ se non con una bassa probabilità di ritrovamento di ordigni bellici inesplosi, in quanto i lavori si svolgeranno in parte all'interno di edificio, ed in parte in terreno già "lavorato" del gairdino pubblico.

☐ Dopo aver attentamente valutato il rischio di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi durante le previste attività di scavo e, più precisamente, dopo aver eseguito le sotto indicate indagini








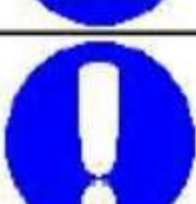
.....
.....

☐ il CSP ha valutato che tale rischio non sia presente in quanto:

.....
.....

- Risulta, pertanto, NON necessario procedere alla bonifica preventiva del sito nel quale è collocato il cantiere.
- Il Committente/RdL NON dovrà provvedere, prima dell'inizio dei lavori, ad incaricare un'impresa specializzata, in possesso dei requisiti di cui all' articolo 104, comma 4-bis.

SEGNALETICA GENERALE PREVISTA IN CANTIERE

	DIVIETO DI ACCESSO ALLE PERSONE NON AUTORIZZATE
	PROTEZIONE OBBLIGATORIA PER GLI OCCHI
	CASCO DI PROTEZIONE OBBLIGATORIO
	PROTEZIONE OBBLIGATORIA DELL'UDITO
	PROTEZIONE OBBLIGATORIA DELLE VIE RESPIRATORIE
	CALZATURE DI SICUREZZA OBBLIGATORIE
	GUANTI DI PROTEZIONE OBBLIGATORI
	OBBLIGO GENERICO (con eventuale cartello supplementare)

LAYOUT DI CANTIERE

Il layout di cantiere, per quanto attiene gli aspetti strettamente dimensionali, è da ritenersi indicativo.

Sono invece vincolanti la individuazione del perimetro di cantiere e le posizioni degli accessi.

È facoltà del Coordinatore in fase di esecuzione imporre le modifiche o gli aggiustamenti a sua discrezione ritenuti necessari nella definizione del layout di cantiere.

Modifiche al layout possono essere proposte dall'appaltatore e sono soggette a procedura di concordamento formalizzata prima di essere poste in atto.

Layout di cantiere

(ALLEGATO A)

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI***Relazione sulla valutazione dei rischi***

La presente sezione costituisce adempimento a quanto disposto al punto 2.1.2.c-d dell'Allegato XV al D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni, relativamente alla individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni, alle loro interferenze ed ai rischi aggiunti.

L'obiettivo primario del PSC è quello di *individuare, analizzare e valutare tutti i rischi residui della progettazione* e di indicare le azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee, allo stato attuale delle conoscenze (fase progettuale), alla loro eliminazione o riduzione al minimo, *entro limiti di accettabilità*.

Ciò premesso, tutti i rischi segnalati nelle varie sezioni di questo documento sono da considerarsi esclusivamente rischi di progettazione, cioè rischi desunti dall'applicazione del progetto senza lo studio di sicurezza, in altri termini, in assenza di alcuno dei provvedimenti indicati nel PSC.

Evidentemente, sono rischi *valutati* inaccettabili.

L'applicazione delle prescrizioni e disposizioni indicate nelle varie sezioni del piano consente di eliminare del tutto, in alcuni casi, tali rischi e comunque di diminuire l'entità entro limiti di accettabilità, cioè con il potenziale o di fare danni facilmente reversibili (graffio, piccola ferita, ...) ma frequenti o causare danni anche più elevati molto raramente.

Di seguito, in modo sintetico, gli aspetti salienti:

Elementi considerati e criteri adottati per la valutazione

- Criteri generali indicati nel d.lgs. 626/94.
- Linee guida indicate nel documento "Orientamenti comunitari sulla valutazione dei rischi sul lavoro".
- Indicazioni contenute nelle linee guida dell'ISPESL.
- Dati statistici pubblicati dall'INAIL.
- Entità delle sanzioni previste dalle vigenti leggi in materia di sicurezza.
- Identificazione indiretta dei lavoratori maggiormente esposti a rischi potenziali.

La probabilità di accadimento dell'infortunio riveste molta importanza perchè presenta la soglia oltre il quale il fenomeno assume caratteristiche meno certe e la gravità delle conseguenze dipende da vari fattori, talvolta anche fortuiti.

Il riferimento numerico del livello della scala delle probabilità segue una progressione numerica con ragione 2 per evidenziare maggiormente, nel successivo calcolo, l'indice d'attenzione.

Il rischio identificato può provocare un danno, sia pure in modo non diretto, per il verificarsi di uno o più eventi.	Probabile	5
Il rischio identificato può provocare un danno in modo diretto per il verificarsi di uno o più eventi	Molto probabile	7
Il rischio identificato può provocare un danno in modo automatico e diretto per il verificarsi di uno o più eventi	Altamente probabile	9

Scala della probabilità P di accadimento:

Scala del danno D:

Valutazione del rischio in relazione ai livelli P e D:

Nella tabella che segue sono riportati numericamente gli indici di attenzione per le attività principali; tali valori indicano le valutazioni senza alcuna considerazione delle misure previste e la cui corretta applicazione può, di fatto, eliminarli.

- Il numero **1** indica un indice di attenzione **BASSO**
- Il numero **2** indica un indice di attenzione **MEDIO-BASSO**
- Il numero **3** indica un indice di attenzione **MEDIO**
- Il numero **4** indica un indice di attenzione **MEDIO-ALTO**
- Il numero **5** indica un indice di attenzione **ALTO**

TIPO DI RISCHIO (in ordine alfabetico)	Indice di attenzione	Presente
Allagamento improvviso di gallerie, scavi, pozzi	5	
Caduta dei materiali estratti per scavi di paratie, trivellazioni	3	
Caduta dei materiali sollevati dagli apparecchi di sollevamento, sganciamento, ecc.	5	X
Caduta dei materiali in fase di disarmo di solette, travi, pilasti	3	
Caduta dei materiali dall'alto, da solette, ponteggi, castelli, coperture, ecc.	4	
Caduta di materiali negli scavi	3	
Cadute a livello, scivolamenti su superfici non piane o con materiali giacenti in luogo	3	X
Cadute a livello, scivolamenti su superfici piane e libere da materiali	1	X
Cadute dall'alto da altezze elevate	5	
Cadute dall'alto da altezze non elevate	2	
Cadute negli scavi di modeste profondità	1	X
Cadute negli scavi di modeste profondità, ma con elementi pericolosi sul fondo	3	
Cadute negli scavi profondi o pozzi	5	
Contatto con apparecchi di sollevamento in traslazione, urti, colpi	1	X
Contatto con elementi metallici molto freddi	1	
Contatto con gli organi di trasmissione o organi lavoratori delle macchine	4	X
Contatto con gli organi in movimento degli attrezzi elettrici portatili	3	X
Contatto con i materiali sollevati o trasportati, urti, colpi	3	X
Contatto con le attrezzature manuali pesanti, mazze picconi e simili	4	X
Contatto con le normali e leggere attrezzature manuali, urti, colpi	1	X
Contatto con leganti o impasti cementizi	1	X
Contatto con le macchine semoventi, urti, colpi	3	X
Contatto con materiali taglienti o pungenti	2	X
Contatto con vernici, solventi, disarmanti, collanti, oli minerali e derivati	2	X
Elettrico per contatti nell'impianto di cantiere	4	X
Elettrico per contatto con linee elettriche aeree ad alta tensione	5	
Esalazione di solventi, asfalto, bitume	3	X
Franamento delle pareti dello scavo	5	
Gas, fumi, vapori emessi dagli impianti di saldatura	3	X

Interferenza con le correnti di traffico stradale, investimento	5	X
Investimento da parte dei mezzi semoventi	5	X
Investimento da parte di macchine, baracche e simili in fase di loro smontaggio	4	X
Movimentazione manuale dei carichi pesanti o ingombranti	2	X
Polveri prodotte da scavi, smontaggi, scrostamenti, demolizioni, sabbiature, pulizie	3	X
Postura scorretta durante il lavoro	2	X
Proiezione di schegge, pietra e terra durante i lavori di scalpellatura, scavo e simili	3	X
Proiezione di scintille, materiale incandescente durante l'uso della saldatrice	3	X
Proiezione di scintille, materiale incandescente durante l'uso di flessibili, trapani, ecc.	3	X
Radiazioni non ionizzanti emesse dagli impianti di saldatura	3	X
Ribaltamento dei mezzi semoventi	5	X
Rimbalzo del chiodo durante la chiodatura meccanica	4	
Ritorno di fiamma dell'impianto di saldatura ossiacetilenica	4	
Rumore elevato e protratto	4	X
Schiacciamento, rovesciamento, per instabilità della struttura stoccata o in allestimento	5	X
Schizzi, allergeni nell'uso di impasti cementizi e simili	2	X
Scoppio delle tubazioni dell'impianto di saldatura ossiacetilenica	3	
Scoppio delle tubazioni dell'impianto di verniciatura, sabbiatura e simili	3	
Scoppio di bombole a gas compresso	5	X
Ustioni per contatto con elementi molto caldi, fiamme, incendio	4	X
Vibrazioni elevate e protratte	3	X

MISURE ADOTTABILI

Nella ricerca delle misure per ottenere tali obiettivi sono state attuate le presenti priorità:

1. Eliminazione – Eliminare il rischio, rimuoverlo dal sito, ecc.;
2. Sostituire – Sostituire l'attrezzatura / il preparato / la procedura con attrezzatura / preparato / procedura che rappresenta un rischio minore per il personale, ecc.;
3. Engineering – progettazione / modifica di apprestamenti e attrezzature di prevenzione – ad es. barriere antirumore / ausili meccanici per movimentazione manuale;
4. Isolamento – isolare o separare il pericolo dalla persona – ad es. schermi o barriere, spostare o attrezzature allegare;
5. Organizzare – Job rotation / riduzione dell'esposizione; lavorare meno ore in ambienti pericolosi; fornire formazione e supervisione, ecc.;
6. Dispositivi di Protezione Collettiva (DPC) – ponteggi, trabatelli, ecc.
7. Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) – protezione acustica, sicurezza occhiali, di protezione della respirazione, sistemi di protezione contro la caduta dall'alto, ecc.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Alle maestranze, successivamente ad opportuna formazione, devono essere forniti i dispositivi di protezione individuale con le relative istruzioni all'uso.

I dispositivi di protezione individuale devono essere consegnati ad ogni singolo lavoratore che deve firmarne ricevuta ed impegno a farne uso, quando le circostanze lavorative lo richiedano.

I dispositivi di protezione individuale devono essere conservati con cura da parte del lavoratore.

Il lavoratore deve segnalare al responsabile dei lavori qualsiasi anomalia dovesse riscontrare nel dispositivo di protezione individuale ricevuto in dotazione a la sua intollerabilità.

Il dispositivo di protezione individuale che abbia subito una sollecitazione protettiva o che presenti qualsiasi difetto o segni d'usura, deve essere subito sostituito.

CASCO

SITAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL CASCO

Urti, colpi, impatti, caduta dei materiali dall'alto.

SCELTA DEL CASCO IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

Deve essere robusto, leggero e riportare una marcatura CE.

GUANTI

SITAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE I GUANTI

Punture, tagli, abrasioni, vibrazioni, getti, schizzi, catrame, amianto, oli minerali e derivati, calore, freddo, elettrici.

SCELTA DEI GUANTI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

I guanti servono per proteggere le mani contro i rischi per contatto con materiali o con sostanze nocive per la pelle, pertanto devono essere scelti secondo le lavorazioni in atto.

CALZATURE DI SICUREZZA

SITAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE LE CALZATURE DI SICUREZZA

Urti, colpi, impatti e compressioni, punture, tagli e abrasioni, calore, fiamme, freddo.

SCELTA DELLE CALZATURE IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

Le calzature servono per proteggere i piedi contro i rischi per contatto con materiali o altro taglienti o pesanti, pertanto devono essere scelti secondo le lavorazioni in atto.

CUFFIE E TAPPI AURICOLARI

SITAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE PER L'UDITO

Rumore.

SCELTA DEGLI OTOPROTETTORI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

L'otoprotettore deve assorbire le frequenze sonore dannose per l'udito ma non quelle utili per la comunicazione e per la percezione dei pericoli

La scelta del mezzo di protezione deve tenere conto delle praticità d'uso e della tollerabilità individuale.

Gli otoprotettori devono riportare la marcatura CE.

MASCHERE ANTIPOLVERE - APPARECCHI FILTRANTI O ISOLANTI

SITAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE LA MASCHERA ANTIPOLVERE O L'APPARECCHIO FILTRANTE O ISOLANTE

Polveri, fibre, fumi, nebbie, gas, vapori, catrame, amianto.

La scelta della protezione deve essere fatta in funzione dell'attività lavorativa e stabilendo preventivamente la natura del rischio.

Le maschere devono riportare la marcatura CE.

OCCHIALI DI SICUREZZA E SCHERMI

SITAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE GLI OCCHIALI O GLI SCHERMI

Radiazioni non ionizzanti, getti, schizzi, polveri, fibre.

SCELTA DEL DISPOSITIVO IN FUNZIONE DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA

L'uso di occhiali o di schermi è obbligatorio quando si eseguono lavorazioni che possono produrre radiazioni, proiezioni di schegge o di scintille.

Gli occhiali devono avere le schermature laterali.

Le lenti degli occhiali devono essere realizzate in vetro o in polibicarbonato e devono riportare la marcatura CE.

INDUMENTI PROTETTIVI PARTICOLARI

SITAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE INDUMENTI PROTETTIVI PARTICOLARI

Calore, fiamme, freddo, getti, schizzi, investimento, nebbie, amianto.

SCELTA DEL DISPOSITIVO IN FUNZIONE DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA

grembiuli e gambali per asfaltisti;

tute speciali per verniciatori, addetti alla rimozione di amianto, coibentatori di fibre minerali;

copricapi a protezione dei raggi solari;

indumenti da lavoro ad alta visibilità per i soggetti impegnati nei lavori stradali;

indumenti di protezione contro le intemperie.

Rischi in riferimento alle lavorazioni interferenti

Le varie fasi di lavoro verranno programmate in modo da creare il minor numero di interferenze per quanto concerne le specifiche aree d'intervento (luoghi) cercando, ove possibile, di escludere

- contemporaneità dei tempi d'esecuzione di lavorazioni interferenti;
- contemporaneità tra orari di lavoro del personale terzo e gli addetti al cantiere, in via di principio si indicano nei pomeriggi del lunedì-mercoledì-venerdì e nella giornata del sabato, i momenti in cui poter svolgere lavorazioni con maggiore rischio interferente;
- potendo operare secondo una sequenza logica di suddivisione delle tipologie di lavorazione, nel limite del possibile si procederà per singole fasi, isolandole volta per volta.

La sequenza principale delle lavorazioni dovrà attenersi a:
Opere di cantierizzazione
Opere edili di demolizione e smantellamento
Trasporti macerie, materiali e movimentazione dei carichi
Opere impiantistiche
Trasporti materiali e movimentazione dei carichi
Opere edili di realizzazione
Opere edili accessorie

- Rischio di accesso al cantiere di persone e mezzi non autorizzati



**Divieto di accesso alle
persone non autorizzate**

Analisi e Prescrizioni operative-procedure... misure di coordinamento... modalità di verifica del loro rispetto...:

Prescrizioni operative-procedure:

l'accesso al cantiere sarà consentito solo agli automezzi ed al personale autorizzati.
Tutti gli eventuali mezzi da impiegare nei lavori saranno, quando previsto dalle norme, omologati, collaudati e verificati. L'onere è a carico dell'Impresa/e proprietaria/e dei mezzi.
In prossimità degli accessi sarà posizionata la segnaletica informativa da rispettare.
La riunione iniziale di coordinamento da parte del CSE con tutto il personale di lavoro, servirà anche a ribadire il divieto di accesso ai non autorizzati.

Misure di coordinamento:

le modalità di verifica del loro rispetto saranno in capo al DdL o suo incaricato il cui nominativo dovrà risultare nel POS dell'impresa esecutrice interessata.
Spetteranno al CSE le verifiche di competenza con le modalità previste dall' art. 92

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza:

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie in quanto i lavori si svolgeranno all'interno dell'edificio.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva, risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:
verranno installati i cartelli di divieto e di avviso previsti per legge.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) non risultano necessarie.

- Rischio di movimentazione manuale dei carichi



Analisi e Prescrizioni operative-procedure... misure di coordinamento... modalità di verifica del loro rispetto...:

Prescrizioni operative-procedure:

Movimentazione di carichi manualmente, ad opera di uno o più lavoratori che comprendono: il sollevare, il deporre, lo spingere, il portare, il tirare e lo spostare, dovranno essere effettuati nel modo corretto sopra e sotto indicato, onde evitare rischi di lesioni lombo-dorsali a carico di ossa, muscoli, tendini, nervi e sistema circolatorio.

Quindi, dovranno essere usati, quanto più possibile, mezzi ausiliari atti ad evitare o ridurre le sollecitazioni sugli addetti. Sarà compito del Direttore dei Lavori e Preposto, informare preventivamente i lavoratori e controllare che vengano rispettate le indicazioni esplicitate sia nel POS, che nel presente PSC.

Misure di coordinamento:

Le misure di coordinamento sono rappresentate nelle prescrizioni operative-procedure sopra esplicitate.

Modalità di verifica del loro rispetto:

Le modalità di verifica del loro rispetto saranno in capo al DdL o suo incaricato il cui nominativo dovrà risultare nel POS dell'impresa esecutrice interessata.

Spetteranno al CSE le verifiche di competenza con le modalità previste dall'art. 92.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le

prescrizioni operative-procedure, permangono rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

sarà da privilegiarsi la movimentazione manuale dei carichi con l'ausilio di carrelli su ruote o simili.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva risultano necessarie e, sono qui rappresentate:

riunioni informative all'inizio di ogni fase lavorativa da parte del CSE.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere)

 Casco CE UNI-EN 397	 Indumenti ad alta visibilità
 Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione	 Guanti da lavoro

- Rischio punture, tagli e abrasioni

Analisi e Prescrizioni operative-procedure... misure di coordinamento... modalità di verifica del loro rispetto...:

Prescrizioni operative-procedure:

onde evitare la possibilità di tagli, ustioni, abrasioni durante le manovre dei materiali o l'utilizzo delle attrezzature e macchine, deve essere escluso il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali.

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

Misure di coordinamento:

le misure di coordinamento sono rappresentate nelle prescrizioni operative-procedure sopra esplicitate.

Modalità di verifica del loro rispetto:

le modalità di verifica del loro rispetto saranno in capo al DdL o suo incaricato il cui nominativo dovrà risultare nel POS dell'impresa esecutrice interessata.

Spetteranno al CSE le verifiche di competenza con le modalità previste dall'art. 92.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza**Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti**

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

le apparecchiature dovranno avere idonea protezione.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva risultano necessarie e, sono qui rappresentate:

riunioni informative all'inizio di ogni fase lavorativa da parte del CSE

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:



Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere).



Casco CE UNI-EN 397



Indumenti ad alta visibilità

 <p>Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione</p>	 <p>Guanti da lavoro</p>
--	--

- Rischio urti, colpi, impatti e compressioni

Analisi e Prescrizioni operative-procedure... misure di coordinamento... modalità di verifica del loro rispetto...:

Prescrizioni operative-procedure:

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

Misure di coordinamento:

le misure di coordinamento sono rappresentate nelle prescrizioni operative-procedure sopra esplicitate.

Modalità di verifica del loro rispetto:

le modalità di verifica del loro rispetto saranno in capo al DdL o suo incaricato il cui nominativo dovrà risultare nel POS dell'impresa esecutrice interessata.

Spetteranno al CSE le verifiche di competenza con le modalità previste dall'art. 92.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

le apparecchiature dovranno avere idonea protezione.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva risultano necessarie e, sono qui rappresentate:

riunioni informative all'inizio di ogni fase lavorativa da parte del CSE.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate: Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere).

 Casco CE UNI-EN 397	 Indumenti ad alta visibilità
 Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione	 Guanti da lavoro

- Rischio di scivolamento e cadute a livello

Analisi e Prescrizioni operative-procedure... misure di coordinamento... modalità di verifica del loro rispetto...:

Prescrizioni operative-procedure:

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

Il percorso carraio interno al cantiere, dovrà sempre essere mantenuto sgombro da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Deve altresì provvedersi che i posti di lavoro ove sono collocate le attrezzature siano disposte in piano ed in corretta elevazione e profondità. La via d'accesso al cantiere deve essere illuminata secondo le necessità diurne e notturne.

Misure di coordinamento:

le misure di coordinamento sono rappresentate nelle prescrizioni operative-procedure sopra esplicitate.

Modalità di verifica del loro rispetto:

le modalità di verifica del loro rispetto saranno in capo al DdL o suo incaricato il cui nominativo dovrà risultare nel POS dell'impresa esecutrice interessata.

Spetteranno al CSE le verifiche di competenza con le modalità previste dall'art. 92.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva risultano necessarie e, sono qui rappresentate:

riunioni informative all'inizio di ogni fase lavorativa da parte del CSE

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere)

 Casco CE UNI-EN 397	 Indumenti ad alta visibilità
 Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione	 Guanti da lavoro

- Rischio di elettrocuzione

**Analisi e Prescrizioni operative-procedure... misure di coordinamento... modalità di verifica del loro rispetto...****Prescrizioni operative-procedure:**

- prescrizioni operative/procedure con misure di coordinamento:
- L'impianto elettrico dovrà essere realizzato utilizzando personale esclusivamente qualificato e regolarmente abilitato così come previsto dalla normativa in vigore.
- L'installatore incaricato della realizzazione dell'impianto avrà cura di lasciare, in cantiere, una copia della dichiarazione di conformità
- L'eventuale utilizzo da parte delle imprese in subappalto, potrà avvenire solamente dopo aver concordato l'allacciamento e l'uso con l'impresa affidataria che ha commissionato l'impianto. L'accordo scritto dovrà essere preventivamente consegnato e validato dal CSE.
- Anche l'eventuale utilizzo da parte di Lavoratori Autonomi, potrà avvenire solamente dopo aver concordato l'allacciamento e l'uso con l'impresa affidataria di cui sopra. Anche per i Lavoratori Autonomi dovrà esserci un accordo scritto e preventivamente consegnato e validato dal CSE.
- Solo l'installatore qualificato e autorizzato dall'impresa esecutrice affidataria che ha commissionato l'impianto, potrà effettuare sullo stesso interventi di modifica.
- I conduttori dovranno essere completamente interrati o, quando posati sul terreno, idoneamente protetti da assi da ponte o, se aerei, posti ad un'altezza tale da non creare interferenze con qualsiasi lavorazione o passaggio di autoveicoli, persone o essere interferenti con movimenti di macchine o attrezzature atte al sollevamento di persone o materiali (ad esempio: gru, autogru, ple...).
- In quest'ultimo caso (cavi aerei), l'installazione potrà avvenire solo dopo averne concordata la posizione con il CSE.
- A tal proposito l'installatore lascerà in cantiere anche una copia dello schema dell'impianto elettrico con evidenziate le caratteristiche relative alla posizione planimetrica e altimetrica dei cavi affinché il DdL dell'impresa affidataria provveda a proteggerli.
- Al DdL dell'impresa esecutrice affidataria che ha commissionato l'impianto rimarrà in capo l'obbligo del mantenimento dell'impianto elettrico in modo efficiente.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

- 1) in corrispondenza del punto di presa dell'energia elettrica (contatore Enel o altra fonte), dei quadri e sottoquadri di cantiere, posizionare il sottostante cartello segnaletico indicato con la lettera A) e dicitura "corrente elettrica a x V" oltre al cartello indicato con la lettera B) e dicitura "*Vietato intervenire su quadri e sottoquadri di cantiere, apparecchiature o linee elettriche al personale non autorizzato*";
- 2) Nel caso di cavi aerei, ogni 3 ml. andrà apposto, sui cavi stessi, il sottostante cartello indicato con la lettera C) completo della dicitura "attenzione cavi aerei".

 <p>Cartello A) Corrente elettrica a "x" V</p>	 <p>Cartello B) Vietato intervenire su quadri e sottoquadri di cantiere, apparecchiature o linee elettriche al personale non autorizzato</p>	 <p>ATTENZIONE CAVI AEREI Cartello C) Attenzione: cavi aerei</p>
--	---	---

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere).

 <p>Casco CE UNI-EN 397</p>	 <p>Indumenti ad alta visibilità</p>
 <p>Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione</p>	 <p>Guanti da lavoro</p>

ELENCO LAVORAZIONI

1. Incantieramento

1.1. *Riunione iniziale di inizio lavori* (CSE – Dat. Lav. Affidataria, DTC, Dat. Lav. Imp. Esec.)

1.2. ALLESTIMENTO CANTIERE

2. Lavorazioni di smantellamento e scavi

2.1. ABBATTIMENTO ALBERATURE E POTATURE PIANTE E ARBUSTI

2.2. SCAVO DI SBANCAMENTO

2.3. SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA (manuale e meccanica)

2.4. DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE

2.5. RIMOZIONE DI PALI DI PUBBLICO SERVIZIO

2.6. RIMOZIONE INFISSI

2.7. RIMOZIONE APPARECCHI IDRO-SANITARI E RISCALDAMENTO

3. Lavorazioni per nuovi impianti

3.1. REALIZZAZIONE IMPIANTO ELETTRICO (cavi, pali, colonnine ed armadietto)

4. Lavorazioni di nuova realizzazione

4.1. REALIZZAZIONE PAVIMENTAZIONE/DRENAGGIO

4.2. REALIZZAZIONE ELEMENTI IN C.A. (marciapiedi, panchine, ecc.)

4.3. INSTALLAZIONE DI STRUTTURE METALLICHE (balaustre) E PANNELLI DI VETRO

4.4. INSTALLAZIONE PORTE ED INFISSI

4.5. INSTALLAZIONE SANITARI

4.6. OPERE DI RIFINITURA PER INTERNO E GIARDINO

5. Lavorazioni di giardinaggio e rinterri

5.1. SISTEMAZIONE DEL VERDE E RINTERRI (tappeto erboso, alberi, siepi, ecc.)

6. Smobilizzo e pulizia cantiere

6.1. SMONTAGGIO E PULIZIA CANTIERE

6.2. *Controllo finale* (CSE, Dat. Lav Affidataria, DTC)

e) Le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni.

FASE 1	
<i>Descrizione</i>	Incantieramento
EVENTO 1.1	<i>Riunione iniziale di inizio lavori (CSE – DaT.Lav. Affidataria, DTC, Dat. Lav. Imp. Esec.)</i>
LAVORAZIONE 1.2	
<i>Descrizione</i>	ALLESTIMENTO CANTIERE
<i>Area</i>	Area giardino pubblico
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del presente PSC e del POS relative alla suddetta lavorazione .

- ELETTROCUZIONE

Collegamento ad impianto elettrico

Nel caso in cui la resistenza verso terra risultasse superiore a 200 ohm il ponteggio deve essere collegato "a terra".

- URTI, COLPI E IMPATTI

Accatastamento corretto degli elementi

L'accatastamento corretto degli elementi deve essere eseguito secondo le indicazioni del presente PSC e POS relative alla suddetta lavorazione .

Scarico corretto dei materiali di approvvigionamento

Lo scarico e la movimentazione in cantiere dei materiali ed attrezzature deve avvenire utilizzando mezzi appropriati (gru dell'autocarro, gru da cantiere o autogrù) e imbraghi regolamentari, così come indicato dal presente PSC e POS.

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze

pericolose con gli automezzi operanti per lo smobilizzo del cantiere.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Rischi ambientali, organizzativi e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante lo smobilizzo del cantiere.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare di pedoni e qualsiasi altro mezzo di trasporto esterno che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Risultano necessarie e sono qui rappresentate:

riunioni informative all'inizio di ogni fase lavorativa da parte del CSE.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:

 Casco CE UNI-EN 397	 Indumenti ad alta visibilità
 Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione	 Guanti da lavoro

FASE 2	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di smantellamento e scavi
LAVORAZIONE 2.1	
<i>Descrizione</i>	ABBATTIMENTO ALBERATURE E POTATURE PIANTE E ARBUSTI
<i>Area</i>	Area giardino pubblico
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libere

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno seguire le prescrizioni indicate nel POS ed essere dotati di apposite calzature.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del presente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali smontati

Lo smontaggio ed il trasporto dei materiali di scarto vanno trasportati con le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- SCHEGGE

Mantenere a distanza i non addetti ai lavori

Vietare l'avvicinamento di altre persone non addette ai lavori.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi DPI, così come prescritto dal POS.

- VIBRAZIONE

Trasmissione di vibrazioni

Al fine di ridurre il più possibile le vibrazioni trasmesse dagli utensili o attrezzature, queste devono essere dotate di sistemi di riduzione del rischio; inoltre va limitato l'uso prolungano di tali apparecchiature per singolo lavoratore.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi DPI, così come prescritto dal POS.

- RUMORE

Rumore trasmesso

Al fine di ridurre il più possibile il rumore trasmesso dagli utensili o attrezzature, queste devono essere dotate di sistemi di riduzione del rischio; inoltre va limitato l'uso prolungano di tali apparecchiature per singolo lavoratore.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi auricolari, così come prescritto dal POS.

- INVESTIMENTO/SCHIACCAIAMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze pericolose con gli automezzi operanti nel cantiere e altro personale addetto.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Rischi ambientali e organizzativi

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante l'operazione.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare di pedoni e qualsiasi altro mezzo di trasporto esterno che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Casco CE UNI-EN 397



Indumenti ad alta visibilità



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 2	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di smantellamento e scavi
LAVORAZIONE 2.2	
<i>Descrizione</i>	SCAVO DI SBANCAMENTO
<i>Area</i>	Area giardino pubblico
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze pericolose con gli automezzi operanti per lo smobilizzo del cantiere.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

- RIBALTAMENTO

Manovre idonee

Evitare situazione e manovre che porterebbero al ribaltamento del mezzo

Rischi ambientali, organizzativi e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante l'operazione in cantiere.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva risultano necessarie e, sono qui rappresentate:

riunioni informative all'inizio di ogni fase lavorativa da parte del CSE.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno **SEMPRE** essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:

 Casco CE UNI-EN 397	 Indumenti ad alta visibilità
 Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione	 Guanti da lavoro

FASE 2	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di smantellamento e scavi
LAVORAZIONE 2.3	
<i>Descrizione</i>	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA (manuale e meccanica)
<i>Area</i>	Area giardino pubblico
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze pericolose con gli automezzi operanti nel cantiere.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

- RIBALTAMENTO

Manovre idonee

Evitare situazione e manovre che porterebbero al ribaltamento del mezzo

Rischi ambientali, organizzativi e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante l'operazione.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva risultano necessarie e, sono qui rappresentate:

riunioni informative all'inizio di ogni fase lavorativa da parte del CSE.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno **SEMPRE** essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:

 Casco CE UNI-EN 397	 Indumenti ad alta visibilità
 Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione	 Guanti da lavoro

FASE 2	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di smantellamento e scavi
LAVORAZIONE 2.4	
<i>Descrizione</i>	DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE STRADALE
<i>Area</i>	Area giardino pubblico
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del presente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali smontati

Lo smontaggio ed il trasporto dei materiali di scarto vanno trasportati con le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- RUMORE

Rumore trasmesso

Al fine di ridurre il più possibile il rumore trasmesso dagli utensili o attrezzature, queste devono essere dotate di sistemi di riduzione del rischio; inoltre va limitato l'uso prolungano di tali apparecchiature per singolo lavoratore.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi auricolari, così come prescritto dal POS.

- VIBRAZIONE

Trasmissione di vibrazioni

Al fine di ridurre il più possibile le vibrazioni trasmesse dagli utensili o attrezzature, queste devono essere dotate di sistemi di riduzione del rischio; inoltre va limitato l'uso prolungano di tali apparecchiature per singolo lavoratore.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi DPI, così come prescritto dal POS.

- SCHEGGE

Mantenere a distanza i non addetti ai lavori

Vietare l'avvicinamento di altre persone non addette ai lavori.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi DPI, così come prescritto dal POS

Rischi ambientali e organizzativi

- RUMORE

Rumore trasmesso

Al fine di ridurre il più possibile il rumore trasmesso dagli utensili o attrezzature, queste devono essere dotate di sistemi di riduzione del rischio; inoltre va limitato l'uso prolungano di tali apparecchiature per singolo lavoratore.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate: Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Casco CE UNI-EN 397



Indumenti ad alta visibilità



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 2	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di smantellamento e scavi
LAVORAZIONE 2.5	
<i>Descrizione</i>	RIMOZIONE PALI DI PUBBLICO SERVIZIO
<i>Area</i>	Area giardino pubblico
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del seguente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed attrezzature vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- TAGLI, ABRASIONI

Trasporto e montaggio corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed il loro montaggio, anche con attrezzature, vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo procedure e modalità indicate dal POS.

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze pericolose con gli automezzi operanti nel cantiere.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Rischi ambientali, organizzativi e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante l'operazione.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare che, all'occorrenza

verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:

 <p>Casco CE UNI-EN 397</p>	 <p>Indumenti ad alta visibilità</p>
 <p>Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione</p>	 <p>Guanti da lavoro</p>

FASE 2	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di smantellamento e scavi
LAVORAZIONE 2.5	
<i>Descrizione</i>	RIMOZIONE INFISSI
<i>Area</i>	Area interna all'edificio
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del seguente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed attrezzature vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- TAGLI, ABRASIONI

Trasporto e montaggio corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed il loro montaggio, anche con attrezzature, vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo procedure e modalità indicate dal POS.

Rischi ambientali, organizzativi e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante l'operazione.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangono rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Casco CE UNI-EN 397



Indumenti ad alta visibilità



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 2	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di smantellamento e scavi
LAVORAZIONE 2.5	
<i>Descrizione</i>	RIMOZIONE APPARECCHI IDRO-SANITARI E RISCALDAMENTO
<i>Area</i>	Area interna all'edificio
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del seguente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed attrezzature vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- TAGLI, ABRASIONI

Trasporto e montaggio corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed il loro montaggio, anche con attrezzature, vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo procedure e modalità indicate dal POS.

Rischi ambientali, organizzativi e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante l'operazione.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Casco CE UNI-EN 397



Indumenti ad alta visibilità



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 3	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni per nuovi impianti
LAVORAZIONE 3.3	
<i>Descrizione</i>	REALIZZAZIONE IMPIANTO ELETTRICO (cavi, pali, colonnine ed armadietto)
<i>Area</i>	Area giardino pubblico ed interno all'edificio
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del seguente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed attrezzature vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- TAGLI, ABRASIONI

Trasporto e montaggio corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed il loro montaggio, anche con attrezzature, vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo procedure e modalità indicate dal POS.

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze pericolose con gli automezzi operanti nel cantiere.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Rischi ambientali, organizzativi e prescrizioni

Non presenti.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Casco CE UNI-EN 397



Indumenti ad alta visibilità



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 4	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di nuova realizzazione
LAVORAZIONE 4.1	
<i>Descrizione</i>	REALIZZAZIONE PAVIMENTAZIONE/DRENAGGIO
<i>Area</i>	Area giardino pubblico
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del seguente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed attrezzature vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definite nel POS per evitare interferenze pericolose con gli automezzi operanti nel cantiere.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

- RIBALTAMENTO/SCHIACCIAMENTO

Manovre idonee

Evitare situazione e manovre che porterebbero al ribaltamento del mezzo o del materiale trasportato.

Rischi ambientali, organizzativi e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definite nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante l'operazione.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Casco CE UNI-EN 397



Indumenti ad alta visibilità



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 4	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di nuova realizzazione
LAVORAZIONE 4.2	
<i>Descrizione</i>	REALIZZAZIONE ELEMENTI IN C.A.
<i>Area</i>	Area giardino pubblico
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed attrezzature vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- TAGLI, ABRASIONI

Trasporto e utilizzo attrezzature

Per il trasporto dei materiali e l'utilizzo delle attrezzature, vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo procedure e modalità indicate dal POS.

- CONTATTO CON IL CALCESTRUZZO

Evitare il contatto con il calcestruzzo

Ai non addetti ai lavori è vietato accedere alle aree in cui si esegue il getto del calcestruzzo.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi guanti, così come prescritto dal POS.

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze pericolose con gli automezzi operanti nel cantiere.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

- RIBALTAMENTO

Manovre idonee

Evitare situazione e manovre che porterebbero al ribaltamento del mezzo o del materiale trasportato.

Rischi ambientali, organizzativi e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definite nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante l'operazione.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Casco CE UNI-EN 397



Indumenti ad alta visibilità



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 4	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di nuove realizzazioni
LAVORAZIONE 4.3	
<i>Descrizione</i>	INSTALLAZIONE DI STRUTTURE METALLICHE (balaustre) E PANNELLI DI VETRO
<i>Area</i>	Area giardino pubblico
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del seguente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed attrezzature vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- CONTATTO CON COLLANTI O MALTE CEMENTIZIE

Evitare il contatto con collanti e/o malte cementizie

Ai non addetti ai lavori è vietato accedere alle aree in cui si esegue la lavorazione.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi guanti, così come prescritto dal POS.

- CONTATTO CON MATERIALI USTIONANTI

Evitare il contatto diretto con materiali ad alta temperatura

Ai non addetti ai lavori è vietato accedere alle aree in cui si esegue la lavorazione.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi guanti, così come prescritto dal POS.

Rischi ambientali e organizzativi

Non vi sono rischi inerenti.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 4	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di nuova realizzazione
LAVORAZIONE 4.4	
<i>Descrizione</i>	INSTALLAZIONE PORTE ED INFISSI
<i>Area</i>	Area interna all'edificio
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del seguente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed attrezzature vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- CONTATTO CON COLLANTI O MALTE CEMENTIZIE

Evitare il contatto con collanti e/o malte cementizie

Ai non addetti ai lavori è vietato accedere alle aree in cui si esegue la lavorazione.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi guanti, così come prescritto dal POS.

- CONTATTO CON MATERIALI USTIONANTI

Evitare il contatto diretto con materiali ad alta temperatura

Ai non addetti ai lavori è vietato accedere alle aree in cui si esegue la lavorazione.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi guanti, così come prescritto dal POS.

Rischi ambientali e organizzativi

Non vi sono rischi inerenti.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano

necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno **SEMPRE** essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 4	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di nuova realizzazione
LAVORAZIONE 4.5	
<i>Descrizione</i>	INSTALLAZIONE SANITARI
<i>Area</i>	Area interna all'edificio
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del seguente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed attrezzature vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- CONTATTO CON COLLANTI O MALTE CEMENTIZIE

Evitare il contatto con collanti e/o malte cementizie

Ai non addetti ai lavori è vietato accedere alle aree in cui si esegue la lavorazione.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi guanti, così come prescritto dal POS.

- CONTATTO CON MATERIALI USTIONANTI

Evitare il contatto diretto con materiali ad alta temperatura

Ai non addetti ai lavori è vietato accedere alle aree in cui si esegue la lavorazione.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi guanti, così come prescritto dal POS.

Rischi ambientali e organizzativi

Non vi sono rischi inerenti.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano

necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 4	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di nuova realizzazione
LAVORAZIONE 4.6	
<i>Descrizione</i>	OPERE DI RIFINITURA PER INTERNO E GIARDINO
<i>Area</i>	Area interna
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del seguente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed attrezzature vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- TAGLI, ABRASIONI

Trasporto e utilizzo attrezzature

Per il trasporto dei materiali e l'utilizzo delle attrezzature, vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo procedure e modalità indicate dal POS.

- ELETTROCUZIONE

Alimentazione delle attrezzature regolamentare

L'alimentazione elettrica deve avvenire con presa e spina CE sul quadro di cantiere del tipo ASC. Nel caso di prolunghe, queste devono avere grado di protezione minimo IP55. Le attrezzature devono essere collegate, per il tramite del conduttore di terra del cavo di alimentazione, all'impianto di terra. Le linee di alimentazione devono andamento tale da scongiurare danneggiamenti meccanici per urti, vibrazioni e sfregamenti. Se del caso, passaggio di veicolo, devono essere sopraelevate.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi DPI, così come prescritto dal POS.

- RIBALTAMENTO/SCHIACCIAMENTO

Manovre idonee

Evitare situazione e manovre che porterebbero al ribaltamento del mezzo o del

materiale trasportato.

Rischi ambientali e organizzativi

Non vi sono rischi inerenti.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 5	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di giardinaggio e rinterri
LAVORAZIONE 5.1	
<i>Descrizione</i>	SISTEMAZIONE DEL VERDE E RINTERRI (tappeto erboso, alberi, siepi, ecc.)
<i>Area</i>	Area giardino pubblico
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del presente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- TAGLI, ABRASIONI

Trasporto e utilizzo attrezzature

Per il trasporto dei materiali e l'utilizzo delle attrezzature, vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo procedure e modalità indicate dal POS.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali da installare

Il trasporto dei materiali va effettuato con le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- RIBALTAMENTO/SCHIACCIAMENTO

Manovre idonee

Evitare situazione e manovre che porterebbero al ribaltamento del mezzo o del materiale trasportato.

- ELETTROCUZIONE

Alimentazione delle attrezzature regolamentare

L'alimentazione elettrica deve avvenire con presa e spina CE sul quadro di cantiere del tipo ASC. Nel caso di prolunghe, queste devono avere grado di protezione minimo IP55. Le attrezzature devono essere collegate, per il tramite del conduttore di terra del cavo di alimentazione, all'impianto di terra. Le linee di alimentazione devono andamento tale da scongiurare danneggiamenti meccanici per urti, vibrazioni e sfregamenti. Se del caso, passaggio di veicolo, devono essere sopraelevate.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di

appositi DPI, così come prescritto dal POS.

Rischi ambientali e organizzativi

Non vi sono rischi inerenti.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 6	
<i>Descrizione</i>	Smobilizzo e pulizia cantiere
LAVORAZIONE 6.1	
<i>Descrizione</i>	SMONTAGGIO E PULIZIA CANTIERE
<i>Area</i>	Area giardino pubblico ed edificio interno
<i>Imprese e lavoratori</i>	
EVENTO 6.2	<i>Controllo finale lavori</i> (CSE – DaT.Lav. Affidataria, DTC, Dat. Lav. Imp. Esec.)

Rischi trasmissibili

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del presente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali smontati

Lo smontaggio ed il trasporto dei materiali di scarto vanno trasportati con le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- TAGLI, ABRASIONI

Trasporto e utilizzo attrezzature

Per il trasporto dei materiali e l'utilizzo delle attrezzature, vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo procedure e modalità indicate dal POS.

- ELETTROCUZIONE

Alimentazione delle attrezzature regolamentare

L'alimentazione elettrica deve avvenire con presa e spina CE sul quadro di cantiere del tipo ASC. Nel caso di prolunghe, queste devono avere grado di protezione minimo IP55. Le attrezzature devono essere collegate, per il tramite del conduttore di terra del cavo di alimentazione, all'impianto di terra. Le linee di alimentazione devono andamento tale da scongiurare danneggiamenti meccanici per urti, vibrazioni e sfregamenti. Se del caso, passaggio di veicolo, devono essere sopraelevate.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi DPI, così come prescritto dal POS.

- RUMORE

Rumore trasmesso

Al fine di ridurre il più possibile il rumore trasmesso dagli utensili o attrezzature, queste devono essere dotate di sistemi di riduzione del rischio; inoltre va limitato l'uso prolungano di tali apparecchiature per singolo lavoratore.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi auricolari, così come prescritto dal POS.

- SCHEGGE

Mantenere a distanza i non addetti ai lavori

Vietare l'avvicinamento di altre persone non addette ai lavori.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi DPI, così come prescritto dal POS.

- INVESTIMENTO/SCHIACCIAMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze pericolose con gli automezzi operanti per lo smobilizzo del cantiere.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Rischi ambientali e organizzativi

- RUMORE

Rumore trasmesso

Al fine di ridurre il più possibile il rumore trasmesso dagli utensili o attrezzature, queste devono essere dotate di sistemi di riduzione del rischio; inoltre va limitato l'uso prolungano di tali apparecchiature per singolo lavoratore.

- INVESTIMENTO/SCHIACCIAMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante lo smobilizzo del cantiere.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare di pedoni e qualsiasi altro mezzo di trasporto esterno che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangono rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi

interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:
Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno **SEMPRE** essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Casco CE UNI-EN 397



Indumenti ad alta visibilità



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

f) COOPERAZIONE E COORDINAMENTO***Misure di coordinamento preliminari***

L'articolazione delle fasi di lavoro è stata effettuata con l'obiettivo di evitare il trasferimento di rischi specifici da un'attività all'altra: per questo motivo si ritiene che il presente programma di lavori costituisca uno strumento di base per il coordinamento in cantiere.

Il programma dei lavori è stato redatto considerando le singole lavorazioni, con le produzioni medie giornaliere degli operai da impiegare e le relative possibili interferenze.

Le sovrapposizioni tra le lavorazioni possono non essere tali se *spazialmente avvengono in zone diverse del cantiere*. Le uniche interferenze da risolvere sono quelle dovute all'approvvigionamento dei materiali, durante il quale le sovrapposizioni saranno anche spaziali. Al fine di rendere compatibili tali fasi occorre che le imprese tra loro prima di ogni lavorazione interferente si confrontino e si coordinino, in base anche alle indicazioni fornite dal C.S.E. con apposita riunione.

L'impresa esecutrice dei lavori potrà proporre, prima dell'esecuzione dei lavori, un differente programma dei lavori. Sarà facoltà del Committente approvarlo, attraverso l'adeguamento del piano di sicurezza e coordinamento a cura del coordinatore per l'esecuzione.

Il piano dovrà essere adeguato all'effettivo andamento dei lavori.

Sarà cura del datore di lavoro dell'impresa principale esecutrice dei lavori comunicare al Coordinatore per l'Esecuzione i tempi effettivi di esecuzione delle singole fasi.

Allo scopo di evitare che le protezioni collettive installate possano essere rimosse temporaneamente per l'esecuzione di particolari attività lavorative e non più riposizionate in opera, il Responsabile di Cantiere dovrà curare all'inizio e a fine giornata che tali dispositivi siano regolarmente in opera.

Misure di Prescrizioni Operative di Sicurezza (POS)**Per le interferenze tra le lavorazioni**

Per le lavorazioni interferenti tra di loro individuate dal Piano di Sicurezza - in fase di progettazione esecutiva - e per quelle eventualmente evidenziate dal POS, l'Impresa deve esplicitare le procedure minime di sicurezza e deve coordinare le fasi lavorative per evitare la sovrapposizione di lavorazioni pericolose per la sicurezza.

Tali prescrizioni devono essere chiaramente esplicitate nel POS.

Nei limiti della programmazione generale ed esecutiva la differenziazione temporale degli interventi costituisce il miglior metodo operativo. Quando tale differenziazione temporale non sia attuabile o lo sia parzialmente, le attività devono essere condotte con l'adozione di misure protettive che eliminino o riducano considerevolmente i rischi delle reciproche lavorazioni, ponendo in essere schermature, segregazioni, protezioni e percorsi che consentano le attività, ivi compresi gli spostamenti, in condizioni di accettabile sicurezza.

Per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti

Nell'eventualità che per le lavorazioni interferenti tra di loro individuate dal presente Piano di Sicurezza, e per quelle eventualmente evidenziate dal POS, non possano essere garantite le condizioni minime di sicurezza, l'Impresa deve adoperarsi per evitare la sovrapposizione di lavorazioni pericolose per la sicurezza.

Tali prescrizioni devono essere chiaramente esplicitate nel POS.

Misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di

protezione collettiva.

In cantiere si dovrà garantire il corretto uso comune da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi dei seguenti apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva. Allo scopo, il soggetto tenuto alla loro messa a disposizione dovrà garantirne l'efficienza e la conformità alle norme di prevenzione infortuni per tutto il periodo in cui saranno necessari all'esecuzione dei lavori.

Misure di coordinamento (prescrizioni operative-procedure) relative agli apprestamenti.

Apprestamenti che si prevede possano essere utilizzati:

☐ ponteggi ☐ trabattelli ☐ ponti su cavalletti ☐ impalcati ☐ parapetti ☐ andatoie ☐ passerelle ☐ armature delle pareti degli scavi ☒ gabinetti ☐ locali per lavarsi ☒ spogliatoi ☐ refettori ☐ locali di ricovero e di riposo ☐ dormitori ☐ camere di medicazione ☐ infermerie ☒ recinzioni di cantiere ☐ Altro:

☐ Le misure di coordinamento per gli apprestamenti non risultano necessarie

☒ Le misure di coordinamento per gli apprestamenti risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate: tutti gli apprestamenti presenti in cantiere vanno tenuti in buono stato di conservazione, ordine e igiene.

Il CSE, in relazione all'uso comune degli apprestamenti, prima del loro utilizzo consulterà le imprese esecutrici interessate e attraverso una specifica riunione di coordinamento ne indicherà la "cronologia di attuazione" e le relative "modalità di verifica".

Misure di coordinamento (prescrizioni operative-procedure) relative alle attrezzature.

Attrezzature che si prevede possano essere utilizzate:

☒ centrali e impianti di betonaggio ☒ betoniere ☐ gru ☒ autogru ☐ argani ☐ elevatori ☒ macchine movimento terra ☐ macchine movimento terra speciali e derivate ☒ seghe circolari ☒ piegaferri ☒ impianti elettrici di cantiere ☐ impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche ☐ impianti antincendio ☐ impianti di evacuazione fumi ☒ impianti di adduzione di acqua ☐ impianti di adduzione di gas ☐ impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo individuata in (indicare il tipo di energia) ☐ impianti fognari ☐ Altro

☐ Le misure di coordinamento per le attrezzature non risultano necessarie.

☒ Le misure di coordinamento per le attrezzature risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate: tutte le attrezzature presenti in cantiere vanno tenute in buono stato di ordine, pulizia e messe a riposo subito dopo aver terminato la lavorazione inerente, e se mobili, vanno riposte in luogo sicuro, in modo da non intralciare altre lavorazioni, come indicato dal PSC o secondo le indicazioni del DL e quanto prescritto nel relativo POS delle singole lavorazioni.

Al CSE, in relazione all'uso comune per le attrezzature, prima del loro utilizzo consulterà le imprese esecutrici interessate e attraverso una specifica riunione di coordinamento ne indicherà la "cronologia di attuazione" e le relative "modalità di verifica"

Misure di coordinamento (prescrizioni operative-procedure) relative alle infrastrutture.

Infrastrutture che si prevede possano essere utilizzate:

☐ viabilità principale di cantiere per mezzi meccanici ☐ percorsi pedonali ☒ aree di deposito materiali
☒ attrezzature e rifiuti di cantiere ☐ Altro

☐ Le misure di coordinamento per le infrastrutture non risultano necessarie

☒ Le misure di coordinamento per le infrastrutture risultano necessarie e, sono le medesime di quanto esplicitato nell'Organizzazione del cantiere e Layout di cantiere.

Il CSE, in relazione all'uso comune per le infrastrutture, prima del loro utilizzo consulterà le imprese esecutrici interessate e attraverso una specifica riunione di coordinamento ne indicherà la "cronologia di attuazione" e le relative "modalità di verifica"

Misure di coordinamento (prescrizioni operative-procedure) relative ai mezzi e servizi di protezione collettiva.

Mezzi e servizi di protezione collettiva che si prevede possano essere utilizzati:

☒ segnaletica di sicurezza ☐ avvisatori acustici ☒ attrezzature per primo soccorso ☐ illuminazione di emergenza ☐ mezzi estinguenti ☒ servizi di gestione delle emergenze

☐ Le misure di coordinamento per i mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie

☒ Le misure di coordinamento per le infrastrutture risultano necessarie e, sono le medesime di quanto esplicitato nell'Organizzazione del cantiere.

Il CSE, in relazione all'uso comune per i mezzi e servizi di protezione collettiva, prima del loro utilizzo consulterà le imprese esecutrici interessate e attraverso una specifica riunione di coordinamento ne indicherà la "cronologia di attuazione" e le relative "modalità di verifica"

g) Le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i DDL e tra questi ed i LA

Le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i DdL e tra questi ed i LA saranno attuate attraverso le riunioni di coordinamento in materia di sicurezza e protezione della salute, prima e durante la fase di esecuzione delle opere, alle quali gli intervenienti convocati devono essere necessariamente presenti. Tali riunioni (e relative visite) sono da collocarsi nell'ottica degli adempimenti richiesti dal D.Lgs 81/2008 art. 92 comma a lettera c. la prima riunione (e la relativa visita) di ciascuna impresa o fornitore che ha rapporti contrattuali diretti con la committente sarà convocata per iscritto, mentre le altre saranno programmate nel corso dell'esecuzione lavori con cadenze compatibili con lo svolgimento degli stessi.

L'impresa Esecutrice o capogruppo ha l'obbligo e la responsabilità di convocare i subappaltatori subentranti. Le riunioni previste non saranno ulteriormente riconfermate pertanto la programmazione prevista durante le riunioni ha valore ufficiale e l'assenza non potrà essere imputata che all'impresa Esecutrice.

In caso di disdetta della riunione, gli intervenienti previsti saranno avvertiti con anticipo ragionevole o compatibile con l'evento che ha motivato la sospensione della riunione. L'impresa che ritenesse di avere motivo di partecipare, anticipatamente rispetto al suo ingresso nel processo produttivo, alle riunioni di coordinamento ne farà richiesta al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione che provvederà a comunicarle la data di riunione.

Riunione di coordinamento periodica

Dopo la prima riunione, le imprese saranno convocate con le modalità indicate precedentemente per una riunione di coordinamento periodica a cadenza da stabilire, alla quale dovranno tassativamente partecipare. Durante questa riunione saranno esaminate tra l'altro le fasi di lavoro successive e le condizioni di applicazione delle prescrizioni contenute nei piani e le relative procedure. Le riunioni periodiche con il Coordinatore per l'esecuzione che avranno lo scopo, oltre che supervisionare l'andamento del cantiere dal punto di vista della sicurezza, di costituire un momento di riflessione nel quale la Direzione di Cantiere possa confrontarsi con il Coordinatore: inn caso di dubbi, utilizzo di particolari sostanze o attrezzature, cambio significativo di fasi lavorative o sequenze di lavoro. In questo modo il Coordinatore potrà fornire i necessari chiarimenti, dettare le disposizioni di sicurezza più opportune e raccogliere le informazioni pre predisporre eventuali aggiornamenti/integrazioni del Piano della Sicurezza. Di ogni riunione di tale tipo verrà tenuto apposito verbale.

Riunione di coordinamento urgente

In caso di motivata urgenza potrà essere indetta con preavviso minimo mediante fax, o mail o telefonata con conferma, una riunione di coordinamento urgente sottoposta agli obblighi di partecipazione delle altre riunioni.

Attività	Quando	Convocati	Punti di verifica principali
1. Riunione iniziale: presentazione e verifica del PSC e del POS dell'impresa Affidataria	prima dell'inizio dei lavori	CSE - DTA - DTE	Presentazione piano e verifica punti principali
2. Riunione ordinaria	prima dell'inizio di una lavorazione da parte di un'Impresa esecutrice o di un Lavoratore autonomo	CSE - DTA - DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza Verifica sovrapposizioni
3. Riunione straordinaria	quando necessario	CSE - DTA - DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza
4. Riunione straordinaria per modifiche al PSC	quando necessario	CSE - DTA - DTE - LA	Nuove procedure concordate
5. Riunione finale: verifica di controllo fine	A fine lavori	CSE - DTA - DTE	Chiusura lavori e fine incarico
CSE: coordinatore per l'esecuzione DTA: datore di lavoro dell'impresa affidataria o suo delegato DTE. Datore di lavoro dell'impresa esecutrice o un suo delegato LA: lavoratore autonomo			

i) La durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro

La durata prevista delle lavorazioni, delle fasi e sottofasi di lavoro (queste ultime nel caso la complessità dell'opera lo richieda) che costituiscono il cronoprogramma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno, sono presenti nel cronoprogramma dei lavori di seguito riportato e/o nelle specifiche riunioni di coordinamento prima dell'inizio dei lavori interessati.

CRONOPROGRAMMA (Diagramma di GANTT)

(ALLEGATO B)

NON ci sono interferenze spaziali tra le lavorazioni.

01 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: ALLESTIMENTO CANTIERE

1.2 Allestimento cantiere

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1 giorno lavorativo (per la sequenza temporale vedasi il Gantt)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
Zona dell'attività:	Area esterna al cantiere
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Present e
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche	<input type="checkbox"/>

di attuazione siano definite in fase di progetto	
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- scelte progettuali e organizzative:

lo scarico dei materiali ed attrezzature di cantiere dovrà essere posto in modo che non interferisca con le successive fasi, così come indicato dal Layout di cantiere, di facile raggiungimento dal personale addetto alla relativa lavorazione, e che non interferisca con il percorso assegnato ai mezzi da cantiere.

- misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:

nel caso di utilizzo di mezzi da cantiere anche di piccole dimensione, il DdL o persona da lui incaricata di fiducia, dovrà sorvegliare che mantenga uno sfalsamento spaziale dalle altre lavorazioni, e che non entrino in cantiere ulteriori mezzi. Il mezzo in utilizzo, inoltre, dovrà essere dotato di segnalatore acustico, in modo da rendere percepibile in ogni momento della sua posizione in area di cantiere.

Il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

2.1 Abbattimento alberature e potature piante e arbusti

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	4
Zona dell'attività:	Area interna al cantiere
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- scelte progettuali e organizzative:

si veda il layout di cantiere, con indicazioni della segnaletica stradale da utilizzare

- misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:

verranno prese ogni precauzioni affinché si eviti il rischio di investimento, con personale addetto alla gestione temporanea del traffico.

Il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

2.2 Scavo di sbancamento

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1 giorno lavorativo (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1
Zona dell'attività:	Area interna al cantiere
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

Non necessitano scelte progettuali.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

Non necessitano scelte di coordinamento.

Il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

2.3 Scavo a sezione obbligata

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1 giorno lavorativo (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1
Zona dell'attività:	Area interna
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

Non necessitano scelte progettuali.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

Non necessitano scelte progettuali.

Il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

2.4 Demolizione di pavimentazione stradale

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1 giorno lavorativo (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1
Zona dell'attività:	Area interna
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

Non necessitano scelte progettuali.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

Non necessitano scelte progettuali.

Il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

2.5 Rimozione di pali di pubblico servizio

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	3 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	3
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	9
Zona dell'attività:	Area interna al cantiere
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

Non necessitano scelte progettuali.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

Non necessitano scelte progettuali.

Il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

2.6 Rimozione infissi

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
Zona dell'attività:	Area interna all'edificio
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

Non necessitano scelte progettuali.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

Non necessitano scelte progettuali.

Il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

2.7 Rimozione apparecchi idro-sanitari e riscaldamento

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
Zona dell'attività:	Area interna all'edificio
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

Non necessitano scelte progettuali.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

Non necessitano scelte progettuali.

Il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

03 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: LAVORAZIONI PER NUOVI IMPIANTI

3.1 Realizzazione impianto elettrico

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	5 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	10
Zona dell'attività:	Area interna ed esterna
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

Non necessitano scelte progettuali.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

Non necessitano scelte di coordinamento.

Il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

04 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: LAVORAZIONI DI NUOVA REALIZZAZIONE

4.1 Realizzazione pavimentazione/drenaggio

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	4 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	8
Zona dell'attività:	Area interna al cantiere
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

Non necessitano scelte progettuali.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

Non necessitano scelte di coordinamento.

Il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

04 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: LAVORAZIONI DI NUOVA REALIZZAZIONE

4,2 Realizzazione elementi in c.a.

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	14 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	28
Zona dell'attività:	Area interna al cantiere
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input checked="" type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

Non necessitano scelte progettuali.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

04 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: LAVORAZIONI DI NUOVA REALIZZAZIONE

4.3 Installazione di strutture metalliche e pannelli di vetro

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	7 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	14
Zona dell'attività:	Area giardino
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input checked="" type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

verranno utilizzati mezzi e attrezzature idonei alla lavorazione, oltre ai DPI adeguati, così come da POS.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

04 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: LAVORAZIONI DI NUOVA REALIZZAZIONE

4.4 Installazione porte ed infissi

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	3 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	6
Zona dell'attività:	Area interna all'edificio
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

verranno utilizzati mezzi e attrezzature idonei alla lavorazione, oltre ai DPI adeguati, così come da POS.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

04 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: LAVORAZIONI DI NUOVA REALIZZAZIONE

4.5 Installazione sanitari

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	4
Zona dell'attività:	Area interna all'edificio
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

verranno utilizzati mezzi e attrezzature idonei alla lavorazione, oltre ai DPI adeguati, così come da POS.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

04 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: LAVORAZIONI DI NUOVA REALIZZAZIONE

4.6 Opere di rifinitura per interno e giardino

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	4 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	8
Zona dell'attività:	Area interna all'edificio e giardino
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

verranno utilizzati mezzi e attrezzature idonei alla lavorazione, oltre ai DPI adeguati, così come da POS.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

05 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: LAVORAZIONI DI GIARDINAGGIO E RINTERRI

5.1 Sistemazione del verde e rinterri

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	10 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	20
Zona dell'attività:	Area giardino
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

verranno utilizzati mezzi e attrezzature idonei alla lavorazione, oltre ai DPI adeguati, così come da POS.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

6.1 Smobilizzo e pulizia cantiere

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1 giorno lavorativo (per la sequenza temporale vedasi il Gantt)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
Zona dell'attività:	Area interna ed esterna
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

verranno utilizzati mezzi e attrezzature idonei alla lavorazione, oltre ai DPI adeguati, così come da POS.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

h) L'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione con i numeri telefonici***Aspetti generali di gestione delle emergenze***

Per "emergenza" si intende una situazione improvvisa, inaspettata od imminente che può causare lesioni o perdita della vita di una persona o di un gruppo di persone e che, pertanto, richiede l'adozione immediata di procedure di primo soccorso e/o antincendio e/o di rapida evacuazione dai luoghi di lavoro. Esempi di emergenze sono eventi legati agli incendi, alle esplosioni, agli allagamenti, agli spargimenti di sostanze liquide pericolose, ai franamenti e smottamenti.

In relazione a quest'ultimo aspetto, nel Layout di cantiere è indicato il "luogo sicuro" che dovrà essere raggiunto nel caso in cui nel cantiere si verifichi un'emergenza. Il percorso che conduce al "luogo sicuro" deve essere mantenuto sgombro e fruibile dalle persone e dai mezzi di soccorso in ogni circostanza a cura dell'impresa appaltatrice.

È obbligo del datore di lavoro dell'impresa esecutrice provvedere a designare uno o più soggetti, opportunamente formati, incaricati di gestire le emergenze.

L'appaltatore deve inoltre provvedere a:

- organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici di emergenza;
- informare i lavoratori circa le misure predisposte e le misure da adottare in caso di emergenza;
- stabilire le procedure di emergenza da adottare nel cantiere.

Pur non essendo obbligatoria per legge la redazione del piano di emergenza per i cantieri temporanei e mobili, si fornisce a titolo esemplificativo, una procedura che potrà essere adottata in cantiere nel caso in cui si verifichi un'emergenza:

1. Dare l'allarme (all'interno del cantiere e allertare i Vigili del Fuoco);
2. Verificare cosa sta accadendo;
3. Tentare un primo intervento (sulla base della formazione ricevuta);
4. Mettersi in salvo (raggiungimento del "luogo sicuro");
5. Effettuare una ricognizione dei presenti;
6. Avvisare i Vigili del Fuoco;
7. Attendere i Vigili del Fuoco e informarli sull'accaduto.

Adempimenti

Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice deve designare, prima dell'inizio dei lavori, uno o più lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, o se stesso nei casi previsti dalla norma.

I lavoratori designati devono frequentare un corso di formazione, di durata di 6 ore (di cui 2 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende di rischio di livello basso, di 8 ore (di cui 3 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende di rischio di livello medio, di 16 ore (di cui 4 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende di rischio di livello alto.

Cantieri temporanei o mobili	Livello basso	Livello medio	Livello alto
Cantieri temporanei o mobili in sotterraneo per la costruzione, manutenzione e riparazione di gallerie, caverne, pozzi ed opere simili di lunghezza superiore a 50 metri			X
Cantieri temporanei o mobili ove si impiegano esplosivi			X

Cantieri temporanei o mobili ove si detengono e si impiegano sostanze infiammabili e si fa uso di fiamme libere, esclusi quelli interamente all'aperto		X	
Altri cantieri temporanei o mobili	X		

Gli addetti al primo soccorso designati, devono essere formati da specifico corso di formazione, della durata di 14 ore per le aziende appartenenti al gruppo A, di 12 ore per le aziende appartenenti al gruppo B e C.

Cantieri temporanei o mobili	Gruppo A	Gruppo B	Gruppo C
Lavori in sotterraneo	X		
Lavori, con tre o più lavoratori, che non rientrano nel gruppo A		X	
Lavori, con meno di tre lavoratori, che non rientrano nel gruppo A			X

Presidi sanitari:

cassetta di pronto soccorso/pacchetto di medicazione

L'appaltatore, prima dell'inizio effettivo dei lavori, deve provvedere a costituire in cantiere, nel luogo indicato nel layout di cantiere, in posizione fissa, ben visibile e segnalata, e facilmente accessibile, un pacchetto di medicazione.

Il contenuto del pacchetto di medicazione dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza e di pronto impiego, nonché dovrà essere prontamente integrato quando necessario.

L'appaltatore dovrà provvedere, entro gli stessi termini, a designare un soggetto, opportunamente formato, avente il compito di prestare le misure di primo intervento interno al cantiere e per l'attivazione degli interventi di primo soccorso.

Numeri utili

In caso di emergenza chiamare il servizio/soggetto pubblico competente componendo il numero sotto indicato:

SERVIZIO/SOGGETTO	TELEFONO
Polizia	113
Carabinieri	112
Comando dei Vigili del Fuoco	
Comando provinciale dei Vigili del Fuoco	115
Pronto Soccorso ambulanza	118
Guardia Medica	0721 882261 (Fano)
ASL territorialmente competente	0721 805325

ISPESL territorialmente competente	071 201855 (Ancona)
Direzione provinciale del lavoro territorialmente competente	0721 33544
INAIL territorialmente competente	0721 868811 (Fano)
Acquedotto (segnalazioni guasti)	
Elettricità (segnalazioni guasti)	
Gas (segnalazioni guasti)	
Direttore dei lavori	
Coordinatore per l'esecuzione	338 4477442 Arch.Carbonari
Responsabile della sicurezza cantiere (se previsto)	
Responsabile del servizio prevenzione (appaltatore)	

Principi generali di prevenzione incendi

Nel cantiere sono previste le possibili fonti d'innescio incendio riportate nella seguente tabella:

FONTI DI PERICOLO INCENDIO	SI	NO
DEPOSITO BITUME	X	
DEPOSITO GPL (serbatoio)		X
DEPOSITO GPL (bombole)		X
DEPOSITO ACETILENE		X
DEPOSITO OSSIGENO		X
DEPOSITO VERNICI, SOLVENTI, COLLANTI	X	
DEPOSITO LIQUIDI INFIAMMABILI (gasolio)		X
DISTRIBUTORE DI CARBURANTE		X
DEPOSITO DI LEGNAME		X
GRUPPO ELETTOGENO	X	
ALTRI (specificare)		

Le misure specifiche da adottare durante le fasi di utilizzo dei materiali e sostanze con pericolo d'incendio sono riportate nelle procedure di prevenzione delle Fasi Lavorative, riportate successivamente.

In ogni caso, in cantiere si devono custodire, in posizione facilmente raggiungibile e ben visibile, come presidi minimi antincendio, almeno due estintori a CO₂ o a polvere, di potere estinguente non inferiore a 21 A 89 BC e di tipo approvato dal ministero dell'interno.

A livello organizzativo, si dovrà attuare quanto segue:

Deposito bitume

Il bitume è un liquido combustibile che ricade nella categoria C del DM 31 luglio 1934.
I depositi dovranno essere costituiti ad una distanza non inferiore a 1,50 metri dalla recinzione di cantiere e di 2,00 metri da fabbricati esterni al cantiere.

Deposito GPL in bombole

La circolare 74/56 disciplina i depositi in bombole in tre categorie:

- fino a 300 l
- fino a 1.000 l
- fino a 5.000 l.

Le bombole possono essere depositate all'aperto o in locale, purché sia al piano terra e non sia sottostante o sovrastante altri locali e non abbia alcun tipo di comunicazione con altri piani interrati o seminterrati.

I recipienti vuoti possono essere depositati nello stesso edificio in cui sono presenti quelli pieni, ma non nello stesso locale.

Due lati del locale devono affacciarsi su spazio scoperto, con il più vicino fabbricato a non meno di 8 metri, e nessuna parte deve confinare con attività pericolose (centrali termiche, altri depositi di materiali combustibili, ...).

Le caratteristiche interne del locale devono essere conformi alle norme succitate.

Nei pressi dell'accesso al deposito deve essere posto almeno un estintore a CO₂ o a polvere (21 A 89 BC di tipo approvato) e la relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Deposito vernici, solventi, collanti

Il deposito può essere costituito all'interno di un fabbricato.

La porta d'accesso deve essere dotata di una soglia rialzata e il pavimento dovrà essere impermeabile.

Idonea resistenza al fuoco della struttura deve essere garantita in relazione alla quantità di deposito. La superficie di aerazione deve essere non inferiore di 1/100 della superficie in pianta del locale. Porre presso l'accesso un estintore di capacità estinguenta non inferiore a 21 A 89 BC di tipo approvato, e relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Aspetti generali di cooperazione e di coordinamento

Scopo della presente sezione è di regolamentare il sistema dei rapporti tra i vari soggetti coinvolti dall'applicazione delle norme contenute nel D.Lgs. 81/2008 s.m. e i. ed in particolare dalle procedure riportate nel presente PSC, al fine di definire i criteri di coordinamento e cooperazione tra i vari operatori in cantiere, allo scopo di favorire lo scambio delle informazioni sui rischi e l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione.

È fatto obbligo, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs. 81/2008 s.m. e i., di cooperare da parte dei Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi, al fine di trasferire informazioni utili ai fini della prevenzione infortuni e della tutela della salute dei lavoratori.

Spetta prioritariamente al Datore di lavoro dell'impresa affidataria (DTA) e al Coordinatore per l'esecuzione (CSE) l'onere di promuovere tra i Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.

Allo scopo, al fine di consentire l'attuazione di quanto sopra indicato, si dovranno tenere in

cantiere riunioni di coordinamento e cooperazione, il cui programma è riportato in via generale nella tabella successiva.

Alle riunioni è fatto obbligo la partecipazione dell'impresa affidataria, delle imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi.

I verbali delle riunioni di coordinamento sono parte integrante del PSC e ne rappresentano una fase fondamentale. La convocazione e la gestione delle riunioni è compito del coordinatore per l'esecuzione dei lavori, che ha la facoltà di indirle ogni qualvolta ne ravvisi la necessità.

Di ogni incontro il CSE o il Datore di lavoro dell'impresa affidataria (o un suo delegato) provvederà a redigere un apposito *verbale di coordinamento e cooperazione* in cui sono state riportate sinteticamente le decisioni adottate.

Attività	Quando	Convocati	Punti di verifica principali
Riunione iniziale: presentazione e verifica del PSC e de POS dell'impresa affidataria	Prima dell'inizio dei lavori	CSE – DTA - DTE	Presentazione piano e verifica punti principali
Riunione ordinaria	Prima dell'inizio di una lavorazione da parte dell'impresa esecutrice o di un lavoratore autonomo	CSE – DTA – DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza Verifica sovrapposizioni
Riunione straordinaria	Quando necessario	CSE – DTA – DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza
Riunione straordinaria per modifiche al PSC	Quando necessario	CSE – DTA – DTE - LA	Nuove procedure concordate
CSE: Coordinatore per l'esecuzione DTA: datore di lavoro dell'impresa affidataria o suo delegato DTE: datore di lavoro dell'impresa esecutrice o suo delegato LA: lavoratore autonomo			

Nel caso di ingresso in tempi successivi di imprese esecutrici e lavoratori autonomi, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori ha la facoltà di indire riunioni di coordinamento per l'accesso alle stesse. Le date di convocazione di queste riunioni verranno comunicate dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori e delle medesime verrà redatto apposito verbale.

Forniture in cantiere

Ogni fornitura in cantiere deve avvenire nel rispetto delle disposizioni seguenti.

Nel caso di “mere forniture di materiali ed attrezzature” – intendendo con ciò le forniture di materiali senza posa in opera, la fornitura di materiali senza installazione ed il nolo a

freddo di mezzi ed attrezzature in genere – il datore di lavoro dell'impresa esecutrice dovrà garantire il necessario coordinamento, curando che l'accesso, il transito e lo stazionamento e le relative manovre avvengano in assoluta sicurezza e nel rispetto delle disposizioni contenute nel presente piano. Allo scopo, prima dell'accesso dei fornitori al cantiere, il datore di lavoro dell'impresa appaltatrice o direttore tecnico di cantiere o il capo cantiere o altro soggetto appositamente delegato deve indicare al vettore il percorso da seguire, la velocità massima da mantenere lungo il percorso ed il luogo in cui dovrà avvenire lo scarico dei materiali o delle attrezzature in sicurezza, specificando i rischi interferenti presenti (scavi, zone a fondo cedevole, linee elettriche aeree interferenti, ecc.) e le modalità per farvi fronte. Lo scarico della fornitura dovrà avvenire solo dopo l'autorizzazione da parte del personale succitato.

Nel caso di forniture di materiali ed attrezzature non riconducibili ai casi precedenti, prima dell'invio della fornitura, il datore di lavoro della ditta fornitrice dovrà elaborare il proprio POS, mentre il datore di lavoro dell'impresa esecutrice a cui la fornitura è destinata deve verificare la congruenza del predetto POS con il proprio POS e trasmetterlo al CSE, per le verifiche di idoneità e di coerenza con il PSC. La fornitura non potrà avvenire sin quando non siano intervenute le suddette verifiche, che comunque devono essere effettuate entro 15 giorni dall'invio del POS del fornitore dell'impresa esecutrice. Successivamente, la fornitura dovrà avvenire nel rispetto delle disposizioni contenute nei predetti piani di sicurezza e spetta al datore di lavoro dell'impresa esecutrice garantire il necessario coordinamento delle operazioni, secondo quanto stabilito in precedenza per le mere forniture.

Nel caso di “nolo a freddo” di mezzi e macchine operatrici, il datore di lavoro dell'impresa esecutrice che prende a nolo deve acquisire la documentazione di sicurezza stabilita dalla legge e fornire al locatore il/i nominativo/i del personale/i destinato/i all'utilizzo del mezzo/macchina operatrice, che dovrà risultare adeguatamente formato ed addestrato allo scopo. Copia della predetta documentazione dovrà essere consegnata al CSE prima dell'accesso in cantiere del mezzo/macchina operatrice a noleggio.

GESTIONE EMERGENZE

Non essendo stati previsti nelle lavorazioni oggetto del presente piano rischi gravi per l'incolumità degli addetti, in caso di infortunio grave di dovrà far ricorso alle strutture ospedaliere, pertanto in cantiere dovrà esservi sempre a disposizione un mezzo di trasporto.

Per infortuni di modesta gravità in cantiere si deve disporre dei prescritti presidi farmaceutici il cui utilizzo deve essere riservato al lavoratore designato a tale compito, salvo casi particolari.

PREMESSA

Quale premessa si richiamano, in estrema sintesi, i principali riferimenti normativi in materia di **costi** per la sicurezza sui cantieri temporanei e mobili:

- **Il D.lgs 9 aprile 2008, n.81**, (*Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*): il c.d. "Testo unico in materia di salute e sicurezza sul lavoro", pubblicato nel Supplemento n. 108 alla G.U. del 30 aprile 2008, n. 101;
- l'articolo 131, comma 3, del decreto legislativo 163/2006 (che riproduce l'articolo 31, comma 2, della legge 109/1994) che recita: "*Il piano di sicurezza e di coordinamento, quando previsto ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81, ovvero il piano di sicurezza sostitutivo di cui alla lettera b) del comma 2, nonché il piano operativo di sicurezza di cui alla lettera c) del comma 2 formano parte integrante del contratto di appalto o di concessione; i relativi oneri vanno evidenziati nei bandi di gara e non sono soggetti a ribasso d'asta*".
- l'articolo 5, comma 1, lett. i), del D.M. n. 145/2000, nuovo capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici, che pone a carico dell'appaltatore "*le spese di adeguamento del cantiere in osservanza del decreto legislativo n. 626/1994, e successive modificazioni*".
- **Legge regionale 18 novembre 2008, n. 33** (*Norme in materia di costi per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute nei cantieri temporanei o mobili*), pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Marche del 27 novembre 2008, n. 111.

GLOSSARIO**Definizioni (L.R. 18 novembre 2008, n. 33, art. 2)**

- a) **testo unico**: il decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (*Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*);
- b) **apprestamento della sicurezza**: qualunque opera provvisoria necessaria alla sicurezza e salute dei lavoratori in cantiere;
- c) **attrezzatura di sicurezza**: qualunque attrezzatura necessaria alla sicurezza e salute dei lavoratori diversa dalle attrezzature di lavoro come definite dall'articolo 69, comma 1, lettera a), del testo unico;
- d) **piano di sicurezza e coordinamento (PSC)**: il piano di cui all'articolo 100 del Testo Unico;
- e) **prezzario regionale**: il prezzario ufficiale vigente della Regione Marche in materia di lavori pubblici;
- f) **costi della sicurezza**: i costi o gli oneri per l'attuazione delle prescrizioni previste nel piano di sicurezza e coordinamento (PSC) o gli oneri di cui all'articolo 131, comma 3, del codice;
- g) **costi della sicurezza inclusa (CSI)**: i costi della sicurezza inclusi nei prezzi unitari delle singole lavorazioni, determinati in sede di analisi del prezzo della lavorazione o stabiliti nel prezzario regionale, di cui all'articolo 5;
- h) **costi della sicurezza aggiuntiva (CSA)** : i costi della sicurezza aggiuntivi a quelli previsti nei prezzi unitari, individuati nel piano di sicurezza e coordinamento, derivanti da procedure, apprestamenti e attrezzature per la sicurezza di tipo particolare, di cui all'articolo 6;
- i) **procedura di sicurezza**: qualunque misura preventiva necessaria a ridurre l'accadimento di eventi dannosi per la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- l) **piano di montaggio, uso e smontaggio (PiMUS)**: il piano di cui all'articolo 136 del testo unico;

m) **piano operativo di sicurezza (POS)**: il piano di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h), del testo unico e all'articolo 131, comma 2, lettera c), del codice;

Altre definizioni:

Direttore Operativo per la Sicurezza, D.O.S. (DPR 554/99 art. 125 comma 2, lett. h e 127, comma 1): assistente del DL al quale è stato affidato l'incarico di CSE.

Dispositivi di Protezione Individuale, D.P.I.: (art. 74 del c.d. testo unico): qualsiasi attrezzatura, con esclusione dei dispositivi di cui al comma 2 del citato articolo, destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

Dispositivi di Protezione Collettiva, D.P.C.: gli apprestamenti, le attrezzature, le infrastrutture, non facenti parte dei D.P.I., atti a prevenire il manifestarsi di situazioni di pericolo, a proteggere i lavoratori da rischio di infortunio ed a tutelare la loro salute.

Prescrizioni operative: le indicazioni particolari di carattere temporale, comportamentale, organizzativo, tecnico e procedurale, da rispettare durante le fasi critiche del processo di costruzione, in relazione alla complessità dell'opera da realizzare.

AVVERTENZE GENERALI

I costi della sicurezza da stimare nel PSC sono i costi relativi alle procedure, apprestamenti ed attrezzature prescritti dal PSC medesimo e necessari ad eliminare o diminuire entro limiti di accettabilità tutti i rischi specifici legati al contesto ambientale in cui è inserito il cantiere, alle lavorazioni, alle interferenze tra le lavorazioni e ad ogni altra fonte di pericolo interna o esterna al cantiere.

I costi della sicurezza sono da considerarsi, a seconda dei casi e delle circostanze, in parte compresi e in parte aggiuntivi all'importo dei lavori, è quindi necessario stabilire quali ed a quanto ammontano i **costi della sicurezza inclusa** nei prezzi unitari (di seguito **CSI**) e come determinarli nonché quali sono e a quanto ammontano i **costi della sicurezza aggiuntiva** (di seguito **CSA**).

Costi della sicurezza inclusa – CSI (L.R. 18 novembre 2008, n. 33, art. 5)

1. Si considerano costi della sicurezza inclusa:

- a) le recinzioni e le delimitazioni ordinarie complete dei vari accessi all'area dei lavori;
- b) la segnaletica di sicurezza;
- c) la predisposizione della viabilità di cantiere e dei percorsi pedonali in condizioni di ordinarietà;
- d) i servizi igienici assistenziali di cantiere;
- e) gli impianti di terra contro i contatti indiretti;
- f) i dispositivi di protezione individuale comunemente utilizzati, quali: il casco, i guanti protettivi, le scarpe antinfortunistiche, gli otoprotettori ordinari e i facciali filtranti;
- g) i presidi sanitari quali il pacchetto o la cassetta di medicazione, esclusa la camera di medicazione;
- h) i mezzi estinguenti per la prevenzione incendi;
- i) gli apprestamenti specificatamente contemplati nelle singole voci del prezzo;
- l) gli oneri per la redazione del POS, del PiMUS, del piano di lavoro nella bonifica dall'amianto, del piano per estese demolizioni e di ogni altro simile adempimento posto dalle vigenti disposizioni a carico dell'esecutore;
- m) gli altri oneri generali della sicurezza, quali: la sorveglianza sanitaria, l'informazione e la formazione dei lavoratori, la consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, derivanti dall'attuazione della contrattazione collettiva e territoriale;
- n) gli oneri della sicurezza derivanti dalla applicazione degli accordi collettivi nazionali e territoriali, quale la contribuzione per gli organismi paritetici, per il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza territoriale e per il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

di sito produttivo.

Costi della sicurezza aggiuntiva – CSA (L.R. 18 novembre 2008, n. 33, art. 6)

1. I costi della sicurezza aggiuntiva sono destinati alla risoluzione di situazioni con rischi interferenti.
2. Si considerano costi della sicurezza aggiuntiva:
 - a) le maggiorazioni per recinzioni e delimitazioni di cantiere o di aree di cantiere, integrative rispetto a quanto avviene ordinariamente, quale l'utilizzo per la delimitazione dell'area di lavoro di barriere new jersey al posto di coni segnalatori;
 - b) i servizi igienico assistenziali di tipo speciale o supplementare, quali le unità di decontaminazione del personale nei lavori di bonifica dall'amianto;
 - c) la viabilità di cantiere per estesi cantieri o per rendere accessibili i cantieri tramite la predisposizione di vie esterne;
 - d) gli impianti contro le scariche atmosferiche, qualora necessari per legge;
 - e) gli specifici apprestamenti ed impianti per cantieri stradali, quali gli impianti semaforici temporanei;
 - f) gli impianti antincendio provvisori;
 - g) la camera di medicazione;
 - h) i sistemi di rilevazione fumi e gli impianti antincendio, ove previsti nel PSC;
 - i) l'impianto elettrico di tipo speciale, qualora richiesto;
 - l) l'impianto idrico e fognario in aree non servite da acquedotto e fognature cittadine;
 - m) gli impianti di ventilazione forzata in ambienti confinati;
 - n) l'illuminazione di sicurezza, quando necessaria;
 - o) le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature richiesti per eliminare pericoli di interferenza tra le lavorazioni e tra queste e l'area esterna, quale il costo dei movieri per la disciplina del traffico;
 - p) le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature di sicurezza della singola lavorazione qualora siano ritenuti non ordinari e non contemplati nella singola voce di prezzo, quale il blindaggio degli scavi a sezione ristretta qualora il suo onere non sia previsto nella voce dello scavo;
 - q) i dispositivi di protezione individuale contro i rischi interferenti e quelli di tipo specifico, quali i sistemi di imbracatura degli operai costituiti dall'imbracatura del corpo, il cordino e il punto o linea di ancoraggio, ovvero il sistema di respirazione assistita a mezzo di autorespiratori e simili;
 - r) gli oneri per indagini specialistiche in cantiere, quali il rilievo di impianti a rete interrati interferenti con i lavori di scavo, oppure il prelievo e l'analisi dell'aria dei luoghi confinati;
 - s) gli oneri per la progettazione della sicurezza a carico delle imprese, quali: il calcolo dei ponteggi fuori schema ministeriale, il calcolo centine di grandi dimensioni, la progettazione impianti contro le scariche atmosferiche;
 - t) il maggiore onere per lo sfasamento temporale o spaziale di lavorazioni incompatibili tra loro o con lo stato dei luoghi;
 - u) gli oneri per le riunioni di coordinamento previste dal PSC.

Stima dei costi della sicurezza (L.R. 18 novembre 2008, n. 33, art. 7)

1. Le stime dei costi della sicurezza inclusa e di quella aggiuntiva devono essere indicate distintamente nel quadro economico del progetto e non sono soggette a ribasso di gara.
2. La stima dei costi della sicurezza, sia inclusa che aggiuntiva, in caso di utilizzo del prezzo regionale, è effettuata come segue:
 - a) la stima dei costi della sicurezza inclusa si esegue mediante redazione di un computo metrico estimativo cui si applicano i prezzi della sicurezza riportati a margine di ogni lavorazione;
 - b) la stima dei costi della sicurezza aggiuntiva si esegue mediante redazione di un computo metrico estimativo cui si applicano le voci e i prezzi del relativo capitolo di prezzo regionale, tenuto conto delle indicazioni ivi riportate. In assenza di specifica voce

nel prezzario regionale si procede mediante apposita analisi del relativo prezzo.

3. I contratti indicano specificatamente l'importo complessivo dei lavori o delle opere, nonché l'ammontare dei costi della sicurezza inclusa e della sicurezza aggiuntiva.

4. La stima dei costi della sicurezza aggiuntiva concorre alla determinazione dell'importo complessivo dell'affidamento.

5. Nei casi in cui non è prevista la figura del coordinatore per la progettazione (CSP), il progettista, qualora ne ravvisi la necessità, propone motivatamente al responsabile unico del procedimento (RUP) la stima dei costi della sicurezza aggiuntiva, sulla base di specifico computo metrico estimativo. Il responsabile unico del procedimento si esprime sulla proposta con decisione motivata.

NOTE APPLICATIVE

Il prezzario ufficiale della Regione Marche in materia di LL.PP., nei vari capitoli delle lavorazioni individua, per ogni singola voce elementare, il costo della sicurezza inclusa determinato in sede di analisi del prezzo della lavorazione.

Il capitolo del prezzario denominato *Sicurezza* fornisce, invece, l'elenco dei costi della sicurezza aggiuntiva, qualora presenti, da adoperarsi per la redazione del relativo computo metrico estimativo. Qualora il progettista abbia già incluso in progetto un apprestamento che successivamente il coordinatore per la sicurezza ritiene necessario ai fini della sicurezza inserendolo tra i costi della sicurezza aggiuntiva, tale costo sarà scorporato dal progetto affinché non venga assoggettato a ribasso di gara.

La stima dei costi della sicurezza inclusa potrà essere effettuata con lo stesso computo metrico di progetto, sostituendo al prezzo di lavorazione il costo della relativa sicurezza inclusa, come sinteticamente indicato nella seguente tabella:

Codice	DESCRIZIONE	U.M	QUANTITÀ	Prezzo (Comprensivo della sicurezza) A	Sicurezza inclusa B
03.02.0 27. 001	Tramezzi in blocchetti di cemento. Spessore cm 12.	m ²	15,00	35,68	0,76
15.03.0 12	Impianto di ricezione TV non amplificato.	cad	15	347,79	6,19
TOTALE				5.752,05	104,25
Importo a base d'asta (A-B)				5.647,80	

I costi si intendono riferiti a lavori e prestazioni eseguiti con fornitura, montaggio, smontaggio, manutenzione, quindi l'uso dell'oggetto, della procedura, etc, ed ogni onere necessario per la realizzazione ed il mantenimento nel tempo della durata del cantiere anche se risulta necessario montare, smontare e rimontare più volte le opere provvisorie, ovvero le attrezzature e quanto altro previsto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono comprese tutte le verifiche periodiche, collaudi, etc, previsti dalla normativa vigente. Il costo, in caso di oggetti fisici, comprende anche la sostituzione in caso di rottura o deterioramento e l'ammortamento.

I predetti costi sono comprensivi della quota per le spese generali, sono al netto dell'IVA, non può invece essere riconosciuta (e quindi non è calcolata) la quota relativa all'utile di impresa.

Per i materiali di consumo a perdere viene indicato il solo costo di acquisto contato per intero sulla base dei valori medi di mercato effettivamente praticati.

j) STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA

La stima dei costi della sicurezza per questo cantiere, è stata effettuata conformemente al punto 4 dell'Allegato XV al D.Lgs. 81/2008 s.m. e i., con riferimento al Prezzario regionale

vigente più recente.

I costi della sicurezza individuati, sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera non assoggettata a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

Sono stati considerati e stimati (se previsti nel PSC), per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere (circa 5 mesi), le seguenti voci di **COSTO SICUREZZA AGGIUNTIVO (CSA) e COSTO SICUREZZA INCLUSO (CSI)**:

All.XV punto 4.1.1. lettera a) - APPRESTAMENTI	PREVISTO
1) Ponteggi	NO
2) Trabattelli	NO
3) Ponti su cavalletti	NO
4) Impalcati	NO
5) Parapetti	NO
6) Andatoie	NO
7) Passerelle	NO
8) Armature delle pareti degli scavi	NO
9) Gabinetti	SI (CSI)
10) Locali per lavarsi	NO
11) Spogliatoio	NO
12) Refettori	NO
13) Locali di ricovero e riposo	NO
14) Dormitori	NO
15) Camere di medicazione	NO
16) Infermerie	NO
17) Recinzioni di cantiere	NO
18) Altro.....	NO

All.XV punto 4.1.1. lettera b) – MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE (per lavorazioni interferenti)	PREVISTO
19) Apprestamenti	NO
20) Attrezzature	NO
21) Infrastrutture	NO
22) Mezzi e servizi di protezione collettiva	NO

All.XV punto 4.1.1. lettera c) – IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE	PREVISTO
23) Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, temporanei	NO
24) Impianti antincendio, temporanei	NO
25) Impianto di evacuazione fumi, temporaneo	NO

All.XV punto 4.1.1. lettera d) – MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	PREVISTO
25) Segnaletica di sicurezza	SI (CSA)
27) Avvisatori acustici	NO
28) Illuminazione di emergenza	NO
29) Mezzi estinguenti	NO
30) Servizi di gestione delle emergenze	NO

All.XV punto 4.1.1. lettera e) – PROCEDURE PER SPECIFICI MOTIVI DI SICUREZZA	PREVISTO
31) Riunioni	NO
32) Altro	NO

All.XV punto 4.1.1. lettera f) – INTERVENTI PER SFASAMENTO SPAZIALE O TEMPORALE DI LAVORAZIONI INTERFERENTI	PREVISTO
33) Spostamento temporale di lavorazioni	NO
34) Altro	NO

All.XV punto 4.1.1. lettera g) – MISURE DI COORDINAMENTO	NOPREVISTO
35) Riunioni	SI (CSI)
36) Assistenza	SI (CSI)
36) Altro	NO

COSTI DELLA SICUREZZA AGGIUNTIVI

N.	CODICE	DESCRIZIONE	UM	Calcolo analitico <i>(quantità x prezzo unitario x tempo di utilizzo)</i>	COSTO €
D		MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA			
25)	16.01.039	Cartellonistica con indicazioni standardizzate. Cartellonistica con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc. Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc., realizzata mediante cartelli in alluminio spessore mm 0,5/0,8, oppure in PVC spessore mm 1,5, oppure con cartelli autoadesivi leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto	Cad.	1 x 0,19 x 2	0,76

	002	altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: D (m). Cartello in alluminio LxH = mm 230x230 D = m 10.			
26.01.04.01	001	Cartello di forma triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 383-390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso mensile. Lato 60 cm, rifrangenza classe I	Cad.	12 x 1,56 x 2	37,44
26.01.04.02	001	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 46-75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso mensile. Lato 60 cm, rifrangenza classe I	Cad.	13 x 2,15 x 5	55,9
TOTALE €					94,10

Sono stati considerati e stimati, per tutta la durata del cantiere, le seguenti voci di **COSTO SICUREZZA INCLUSE (CSI)** delle lavorazioni :

(ALLEGATO C)

I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

Riunioni di coordinamento

Vengono convocate con preavviso via mail (con ricevuta di lettura) di almeno tre giorni, fatti salvi motivi di urgenza (valutati a discrezione assoluta del Coordinatore, nel qual caso i tempi di preavviso possono essere ridotti o annullati), dal Committente o dal Coordinatore; in questo caso è facoltà del Coordinatore convocarle (oltrechè in cantiere) presso il proprio studio o in alternativa presso l'ufficio del responsabile di procedimento o del responsabile del servizio (stante la disponibilità degli stessi). Il Coordinatore redige verbale che viene sottoscritto dai convocati. Il Coordinatore è custode dei verbali. La presenza alle riunioni di coordinamento è obbligatoria. Le riunioni possono essere richieste da tutti i soggetti interessati.

Prima riunione di coordinamento

Viene convocata dal Coordinatore prima della consegna dei lavori. Sono convocati il Committente, l'Appaltatore, le imprese già individuate. A seguito della riunione, preso atto della sussistenza delle condizioni minime di rispetto del piano, il Coordinatore comunica formalmente il proprio benestare all'avvio delle operazioni di lavoro. In assenza di detto benestare l'Appaltatore non può avviare le operazioni in cantiere.

Sopralluogo in cantiere

Il Coordinatore effettua sopralluoghi in cantiere nel periodo di effettiva operatività dello stesso.

Nel corso del sopralluogo ordinario il Coordinatore verifica:

- il ruolo del Direttore di Cantiere e dei preposti e, con interrogazione a campione, qualora lo ritenga necessario, la informazione dei lavoratori al riguardo;
- lo stato generale visibile di manutenzione del cantiere;
- la dotazione e l'uso, con controlli a campione, dei DPI;
- nell'occasione compie inoltre ogni altro controllo o indagine che ritenga opportuni.

Il Coordinatore può effettuare sopralluoghi straordinari, a propria discrezione, o in caso di urgenza, anche su segnalazioni del Committente, dei datori di lavoro, dei lavoratori, di terzi interessati. Nel caso del sopralluogo straordinario il Coordinatore compie ogni controllo o indagine che ritenga necessaria a propria discrezione. Di ogni sopralluogo viene redatto rapporto dal Coordinatore, o verbale che i presenti (Direttore di Cantiere, preposti) al sopralluogo sono tenuti a sottoscrivere, su richiesta del Coordinatore. Il Direttore di Cantiere ed i preposti – se presenti – sono tenuti ad assistere il Coordinatore durante i sopralluoghi e la redazione del verbale. La mancata assistenza e la mancata sottoscrizione del verbale configurano inadempienza grave al piano.

Il Coordinatore, nei casi in cui lo ritiene opportuno e a propria discrezione, può effettuare sopralluogo annunciandolo preventivamente. Ad esempio in caso siano previsti controlli di documentazioni o apprestamenti di cantiere che permangono durante le lavorazioni, ovvero che sia necessaria la presenza di determinati lavoratori. Il Coordinatore può anche fissare un calendario dei sopralluoghi, qualora ritenga tale soluzione più idonea al controllo dell'applicazione del piano e soprattutto più idonea a fornire le indicazioni necessarie ad una corretta applicazione.

Modifiche alle lavorazioni o varianti al progetto

Il Committente consulta preventivamente il Coordinatore, in caso di variante al progetto o comunque di realizzazione delle opere in difformità da quanto previsto dal piano. Il Direttore di Cantiere consulta preventivamente il Coordinatore, in caso di modifica delle tecniche di lavorazione o comunque di realizzazione delle opere in difformità da quanto previsto dal piano.

È fatto divieto all'Applicatore di eseguire o fare eseguire qualsiasi opera in variante al progetto con titolo abilitativo, senza il preventivo benestare scritto del Coordinatore.

Identificazione dei lavoratori

Si richiama, ribadendone comunque anche il valore contrattuale, l'obbligo di dotazione dei lavoratori con tessera di riconoscimento, e si stabilisce come regola inderogabile per il cantiere l'obbligo di esposizione permanente della tessera stessa. Il medesimo obbligo deve essere osservato dai lavoratori autonomi.

Dotazione minima di DPI

E' sempre prescritto l'uso di protezione del capo (casco) e di opportune scarpe antinfortunistiche per tutti i lavoratori. Tutti i lavoratori devono avere in dotazione i guanti. Compete al preposto su eventuale indicazione del Direttore di Cantiere valutare in quali momenti dell'operazione di lavoro fare utilizzare gli stessi, nonché precisare il particolare tipo necessario. A seconda del periodo e delle condizioni climatiche in cui si svolgono le lavorazioni, i lavoratori devono essere provvisti di dispositivi di protezione dal freddo e dalle intemperie. Si richiama inoltre, relativamente all'uso dei DPI ed alla relativa dotazione, il rispetto T.U.S.L.

Penali

Il presente piano, accettato dall'Appaltatore, prevede l'applicazione di penali interamente a carico dell'Appaltatore per le infrazioni alle disposizioni del piano o di legge, commesse dall'Appaltatore stesso, dalle imprese, dai lavoratori.

Per ogni mancato adempimento, anche documentale, della responsabilità e onere dell'Appaltatore, mancato rispetto di quanto prescritto o di quanto impartito:

Prima infrazione richiamo formale scritto da parte del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione; infrazioni successive Euro 250,00 per ogni caso rilevato con contestuale allontanamento dal cantiere sino al ripristino della sicurezza o della correttezza documentale.

Mancato uso di DPI (protezione del capo e scarpe antinfortunistiche) o mancato rispetto delle prescrizioni impartite.

Prima infrazione richiamo formale; infrazioni successive Euro 250,00 per ogni singolo caso rilevato. Esempio: se viene riscontrato che quattro lavoratori operano senza protezione del capo e due senza scarpe di sicurezza, la penale da applicarsi è di Euro 1.500,00.

Mancato rispetto degli obblighi relativi alla recinzione di cantiere, delle norme sul controllo

dell'accessibilità al cantiere, e relativa cartellonistica.

Prima infrazione richiamo formale; seconda infrazione Euro 250,00.

per ogni macchina priva di marcatura CE introdotta nel cantiere: Euro 250,00. Per l'utilizzo di una macchina priva di marcatura CE, ogniqualvolta riscontrato dal coordinatore: Euro 250,00. per il mancato allontanamento dal cantiere di una macchina priva di marcatura CE, entro 24 ore dall'ordine: Euro 250,00; sanzione reiterata qualora sia ripetuto l'ordine anche per una stessa macchina.

Accesso in cantiere di una impresa, per i cui lavoratori presente non sia stata prodotta anticipatamente la documentazione relativa all'idoneità medica per la mansione: Euro 250,00 per ogni impresa + Euro 250,00 per ogni lavoratore sprovvisto di idoneità (sanzione reiterabile in assenza di mancato allontanamento o adeguamento). Accesso in cantiere di una impresa, senza che sia stato prodotto il DURC: Euro 250,00 per ogni impresa (sanzione reiterabile in assenza di mancato allontanamento o adeguamento). Presenza in cantiere di soggetti sprovvisti di cartellino di identificazione: Euro 250,00 per ogni lavoratore.

Mancato rispetto di ogni altro obbligo o disposizione di cui al presente disciplinare:

Prima infrazione richiamo formale; seconda infrazione e ulteriore infrazione Euro 250,00.

Le penali vengono applicate quando le infrazioni siano state accertate dal Coordinatore, che le comunica al Committente e p.c. alla D.L.. Il relativo importo viene conteggiato in detrazione nella liquidazione del primo S.A.L. utile ovvero dello Stato Finale dei Lavori.

L'applicazione delle penali non libera in alcun modo l'Appaltatore dalle responsabilità sia civili che penali derivanti dalla mancata osservanza del piano, nei confronti di terzi come del Committente. Il Coordinatore sottolinea l'importanza che le penali siano effettivamente applicate. La mancata applicazione delle stesse può difatti portare ad una applicazione meno scrupolosa del piano e comportare di conseguenza una responsabilità grave da parte del Committente.

Documentazione minima ed indispensabile che deve essere presente in cantiere.

- a) Notifica preliminare (art. 99, D.Lgs. n. 81/2008).
- b) Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC).
- c) Fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera.
- d) Piani Operativi di Sicurezza delle imprese affidatarie ed esecutrici anche in subappalto (POS).
- e) Titolo abilitativo all'esecuzione dei lavori;
- f) Copia della dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico di cantiere.
- g) Copia della dichiarazione di conformità dell'impianto di terra di cantiere.
- h) Copia della dichiarazione di conformità dell'impianto di protezione contro le scariche

atmosferiche di cantiere (se necessario).

- i) Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- j) Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC);
- k) Certificato di iscrizione alla Cassa Edile per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- l) Copia dell'incarico al coordinatore della sicurezza in fase di progettazione.
- m) Copia dell'incarico al coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione.
- n) Verbali delle riunioni di coordinamento.
- o) Verbali delle contestazioni e di ripristino.
- p) Verbali di sospensione dei lavori.
- q) Verbali di sopralluogo.

SOMMARIO

STRUTTURA DEL PIANO 1

INTRODUZIONE	pag. 5
Corrispondenze tra il PSC e l'Allegato XV del D.Lgs.81/2008	pag. 6
Utilizzazione e consultazione	pag. 7
Revisione del piano	pag. 7
LEGENDA E ACRONIMI	pag. 8
DEFINIZIONI GENERALI	pag. 10

ANAGRAFICA DEL CANTIERE 2

a) 1) DATI IDENTIFICATIVI DEL CANTIERE	pag. 10
a) 2) DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DI CANTIERE	pag. 11
LUOGO E CONTESTO AMBIENTALE	pag. 13

RELAZIONE DESCRITTIVA DELL'OPERA 3

a) 3) DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA	pag. 17
b) INDIVIDUAZIONE SOGGETTI NEL CANTIERE	pag. 18
SOGGETTI E RESPONSABILITÀ (definizioni)	pag. 20

ANALISI DEI RISCHI 4

c) ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	pag. 26
c) 3) alle lavorazioni	pag. 28
RISCHI DI POSSIBILE RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI INESPLOSI NELLE ATTIVITÀ DI SCAVO	pag. 40
SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE	pag. 41
LAYOUT DI CANTIERE – ALLEGATO A	pag. 42

VALUTAZIONE DEI RISCHI 5

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI	pag. 43
ELENCO LAVORAZIONI	pag. 57
VALUTAZIONE RISCHI - SCHEDE LAVORAZIONI	pag. 58

COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA 6

f) COOPERAZIONE E COORDINAMENTO	pag.93
CRONOPROGRAMMA (GANTT) – ALLEGATO B	pag.97
i) FASI LAVORATIVE	pag.97

PRONTO SOCCORSO 7

h) ORGANIZZAZIONE PRONTO SOCCORSO	pag.115
-----------------------------------	---------

Numeri utili pag.116

GESTIONE EMERGENZE pag.120

COSTI DELLA SICUREZZA 8

i) STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA pag.121

Premessa pag.121

GESTIONE DELLA SICUREZZA 9

Riunioni di coordinamento pag.128

Prima riunione di coordinamento pag.128

Sopralluogo in cantiere pag.128

Modifiche alle lavorazioni o varianti di progetto pag.129

Identificazione dei lavoratori pag.129

Dotazione minima di DPI pag.129

Penali pag.129

Documentazione minima ed indispensabile in cantiere pag.130

In ALLEGATO:

LAYOUT DI CANTIERE: ALLEGATO A

CRONOPORGRAMMA: ALLEGATO B

COSTI DELLA SICUREZZA: ALLEGATO C – stima costi sicurezza

Studio in: Fano (PU) via San Marco, 16-61032 data:	f.to il CSP:
---	--------------


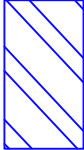



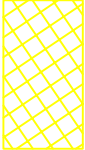



Luogo di consegna al Committente/RdL In data	<i>firma o timbro e firma del Committente/Responsabile dei Lavori in segno di ricevimento del PSC</i>
--	---

ALLEGATO A - LAYOUT DI CANTIERE

OGGETTO: REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO TURISTICO MULTIMODALE TRA I BORGHİ DI MONTEMAGGIORE AL METAURO E SALTARA.



LEGENDA:

	ACCESSO AL CANTIERE		AREA DI CANTIERE		AREA SOSTA TEMPORANEA MEZZI PER MATERIALI DI RISULTA/MACERIE		SEGNALETICA STRADALE DI PERICOLO
	ACCESSO PEDONALE AL CANTIERE		SERVIZIO IGIENICO (SEBACH)		AREA DEPOSITO/SCARICO MATERIALI ED ATTREZZATURE		SEGNALETICA STRADALE DI PERICOLO
			BARACCA / UFFICIO		AREA DI STOCCAGGIO E LAVORAZIONI		

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Prime indicazioni e misure

OGGETTO:

PROGETTO PIL "MARCA FLAMINIA: COLLI BORGHI CASTELLI", misura 19.2.7.5 investimenti in infrastrutture ricreative per uso pubblico, informazioni turistiche, infrastrutturali

Organizzazione di percorsi turistici, cicloturistici e aree sosta

Percorso storico-naturalistico da Chiesa della Villa a Villa al Bali

Saltara – Colli al Metauro (PU)

COMMITTENTE:

COMUNE DI COLLI AL METAURO – LL.PP. e Urbanistica

18/10/2019

Committente COMUNE DI COLLI AL METAURO (PU)
Indirizzo Via Guglielmo Marconi 1, 61036 Calcinelli (PU)
Recapito telefonico 0721 892953

Cantiere

Opera da realizzarsi **Percorso storico-naturalistico da Chiesa della Villa a Villa al Balì**
Indirizzo SALTARA – COLLI AL METAURO (PU)
Natura dell'opera RIQUALIFICAZIONE URBANA - ARREDO URBANO
Inizio presunto dei lavori
Durata presunta dei lavori 50 giorni
Ammontare presunto dei lavori € 21.500,25
Numero Uomini Giorno

Coordinatore per la progettazione

Nominativo Arch. Carbonari Rita
Indirizzo Via San Marco, 16 – 61032 Fano (PU)
Telefono 3384477442

Coordinatore per l'esecuzione

Nominativo Arch. Carbonari Rita
Indirizzo Via San Marco, 16 – 61032 Fano (PU)
Telefono 3384477442

Firme

CSP/CSE	COMMITT.

INTRODUZIONE

Obiettivi del Piano di Sicurezza e di Coordinamento

La realizzazione dell'opera, comporterà la presenza, anche non contemporanea, di più imprese. A seguito di ciò, il committente/RdL è rientrato nell'obbligo previsto dall' art. 90 comma 3 del decreto in merito alla nomina del CSP **contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione**.

L'obiettivo primario del PSC è quello di valutare tutti i rischi residui della progettazione, soprattutto quelli interferenti o di tipo particolare, e di indicare le conseguenti azioni o procedure di prevenzione e protezione ritenute idonee, allo stato attuale, a ridurre i rischi medesimi al minimo e comunque entro limiti di accettabilità.

Il piano si compone delle seguenti sezioni principali:

- **dati generali;**
- **descrizione dell'opera o dei lavori;**
- **organizzazione in sicurezza del cantiere con:**
 - **relazione sulle prescrizioni organizzative,**
 - **layout di cantiere;**
- **lavorazioni:**
 - **pianificazione dei lavori (diagramma di GANTT)** secondo logiche produttive ed esigenze di sicurezza durante l'articolazione delle fasi lavorative,
 - **analisi dei rischi interferenti tra le lavorazioni, e tra le lavorazioni ed il contesto ambientale/organizzazione del cantiere;**
- **cooperazione e coordinamento in cantiere;**
- **stima dei costi della sicurezza;**
- **allegati (eventuali).**

Le prescrizioni contenute nel presente piano, pur ritenute sufficienti a garantire la sicurezza e la salubrità durante l'esecuzione dei lavori, richiedono ai fini dell'efficacia approfondimenti e dettagli operativi da parte delle imprese esecutrici.

Per tale motivo, sarà cura dei datori di lavoro delle imprese esecutrici, nei rispettivi Piani operativi di sicurezza (POS), fornire dettagli sull'organizzazione e l'esecuzione dei lavori, in coerenza con le prescrizioni riportate nel presente Piano di sicurezza e coordinamento (PSC).

Corrispondenze tra il PSC e l'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008.

Il PSC è stato redatto nel rispetto dei contenuti minimi disposti dall'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni.

Nella tabella seguente sono riportate le corrispondenze tra le disposizioni dell'Allegato XV e le varie sezioni del PSC.

CONTENUTI MINIMI DEL PSC (ALL. XV, punti 1,2 e 4 D.Lgs. 81/2008 e s.m. e i.)		nel PSC (contenuti)
a)	L'identificazione e la descrizione dell'opera, esplicita con:	
	1) l'indirizzo di cantiere	Dati generali
	2) la descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere	Luogo dei lavori e contesto ambientale
	3) una descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche.	Descrizione dell'opera o dei lavori
b)	L'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, esplicita con l'individuazione dei nominativi del responsabile dei lavori, del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, e qualora già nominato, del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ed a cura dello stesso coordinatore per l'esecuzione con l'indicazione, prima dell'inizio dei singoli lavori, dei nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi	Dati generali
c)	Le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive in riferimento:	
	1) all'area di cantiere, ai sensi dei punti 2.2.1 e 2.2.4;	Organizzazione del cantiere
	2) all'organizzazione del cantiere, ai sensi dei punti 2.2.2 e 2.2.4;	Organizzazione del cantiere
	3) alle lavorazioni, ai sensi dei punti 2.2.3 e 2.2.4.	Lavorazioni
d)	Una relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area e alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze	Valutazione dei rischi
e)	Le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni.	Lavorazioni – Analisi dei rischi interferenti
f)	Le misure di coordinamento relativo all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva di cui ai punti 2.3.4 e 2.3.5.	Cooperazione e coordinamento
g)	Le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, tra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi.	Cooperazione e coordinamento
h)	L'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze è di tipo comune, nonché nel caso in cui all'articolo 104 comma 4; il PSC contiene anche i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio al servizio del pronto soccorso e della prevenzione incendi.	Cooperazione e coordinamento
i)	La durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sotto fasi di lavoro, che costituiscono il crono programma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno	Lavorazioni – Cronoprogramma dei lavori Dati generali
j)	Stima dei costi della sicurezza	Stima dei costi della sicurezza

Il PSC dovrà essere custodito presso il cantiere e dovrà essere controfirmato, per presa visione ed accettazione, dai datori di lavoro delle imprese esecutrici o da un loro rappresentante delegato.

Utilizzazione e consultazione

Il documento sarà utilizzato come guida da tutti i soggetti facenti parte del sistema organizzativo della sicurezza per applicare al meglio tutte le misure da adottare durante le varie lavorazioni in relazione ai fattori di rischio presenti.

Tutti saranno tenuti alla piena osservanza ed applicazione delle misure di sicurezza riportate nel presente documento. Le misure, i dispositivi di protezione individuale e le cautele di sicurezza sono:

- tassativamente obbligatorie
- da impiegare correttamente e continuamente
- da osservare personalmente.

Revisione del piano

Gli aggiornamenti del PSC saranno effettuati in occasione di circostanze che modifichino sostanzialmente il contenuto del piano, per l'eventuale introduzione di nuove e diverse lavorazioni a seguito di varianti in corso d'opera oppure per specifiche esigenze operative e di organizzazione aziendale dell'impresa aggiudicataria dei lavori, a seguito degli esiti della gara d'appalto.

In caso di aggiornamento o revisione del PSC, il coordinatore per l'esecuzione potrà chiedere alle imprese esecutrici l'aggiornamento del relativo POS.

In occasione di revisioni del piano di sicurezza e coordinamento, il coordinatore per l'esecuzione prenderà le iniziative necessarie per informare i responsabili di tutte le imprese esecutrici, sul contenuto delle modifiche apportate.

LEGENDA E ACRONIMI

- 01 "Decreto Legislativo 81/2008 e s.m.i." nel presente documento indicato solamente come **"decreto"**
- 02 "Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n° 163 e s.m.i." nel presente documento indicato solamente come **"decreto 163"**
- 03 "Decreto del Presidente della Repubblica" nel presente documento indicato solamente come **"DPR"**
- 04 "Piano di Sicurezza e Coordinamento" nel presente documento indicato solamente come **"PSC"**
- 05 "Fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera" nel presente documento indicato solamente come **"fascicolo"** o **"FA"**
- 06 "Piano Operativo di Sicurezza" nel presente documento indicato solamente come **"POS"**
- 07 "Committente dell'opera" nel presente documento indicato solamente come **"committente"**
- 08 "Responsabile dei Lavori" nel presente documento indicato solamente come **"RL"**
- 09 "Responsabile Unico del Procedimento" nel presente documento indicato solamente come **"RUP"**
- 10 "Progettista dell'opera" nel presente documento indicato solamente come **"progettista"**
- 11 "Direttore dei Lavori" nel presente documento indicato solamente come **"DL"**
- 12 "Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione" nel presente documento indicato solo come **"CSP"**
- 13 "Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione" nel presente documento indicato solamente come **"CSE"**
- 14 "Impresa/Ditta esecutrice affidataria" nel presente documento indicata solamente come **"affidataria"**
- 15 "Impresa/Ditta esecutrice in subappalto" nel presente documento indicata solamente come **"subappaltatrice"** o **"impresa in subappalto"**
- 16 "Datore di Lavoro" nel presente documento indicato solamente come **"DdL"**
- 17 "Direttore Tecnico di Cantiere" nel presente documento indicato solamente come **"DTC"**
- 18 "Capocantiere" nel presente documento indicato solamente come **"capocantiere"**
- 19 "Preposto" nel presente documento indicato solamente come **"preposto"**
- 20 "Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione" nel presente documento indicato solamente come **"RSPP"**
- 21 "Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza intra-aziendale" nel presente documento indicato solo come **"RLS"**
- 22 "Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza Territoriale" nel presente documento indicato solamente come **"RLST"**
- 23 "Azienda Sanitaria Locale" nel presente documento indicata solamente come **"ASL"**
- 24 "Direzione Territoriale del Lavoro" nel presente documento indicata solamente come **"DTL"**
- 25 "Funzionari Ispettori ASL, DTL..." nel presente documento indicati solamente come **"UPG"** o **"ispettori"**
- 26 "Lavoratore Autonomo" nel presente documento indicato solamente come **"LA"**
- 27 "Dispositivo di Protezione Collettiva" nel presente documento indicato solamente come **"DPC"**
- 28 "Dispositivo di Protezione Individuale" nel presente documento indicato solamente come **"DPI"**

DEFINIZIONI GENERALI

Si adottano, nel presente documento le definizioni seguenti:

- **Pericolo:** proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità (per es. materiali o attrezzature di lavoro, metodi e pratiche di lavoro) avente la potenzialità di causare danni
- **Danno:** lesione fisica e/o danno alla salute o ai beni
- **Rischio:** probabilità che sia raggiunto il limite potenziale di danno nelle condizioni di impiego, ovvero di esposizione, di un determinato fattore
- **Rischio residuo:** rischio che permane dopo che sono state adottate le appropriate misure per ridurlo
- **Valutazione dei rischi:** procedimento di valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, della possibile entità del danno, quale conseguenza del rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori nell'espletamento delle loro mansioni, derivante dalla circostanze del verificarsi di un pericolo sul luogo di lavoro
- **Progettazione:** percorso di ideazione e pianificazione delle attività
- **Processo:** attività lavorativa connessa e successiva alla progettazione, avente lo scopo di applicare quanto ideato e pianificato durante la fase di progettazione. Un processo può indifferentemente identificarsi in una reazione o serie di reazioni chimiche, nella manipolazione di agenti biologici, nel funzionamento di macchine, ecc.
- **Committente:** soggetto per conto del quale l'intera Opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di Opera Pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell' Appalto.
- **Responsabile dei Lavori:** soggetto che può essere incaricato dal Committente ai fini della progettazione o dell'esecuzione o del controllo dell'esecuzione dell'Opera. Nel caso di Opera Pubblica, il responsabile dei Lavori è il responsabile unico del procedimento, ai sensi dell'art. 89 comma 1 lettera c) del D. Lgs. 81/08 e successive modifiche.
- **Uomini-giorno:** entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera.
- **Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS):** persona, ovvero persone, elette o designate per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e sicurezza durante il lavoro.
- **Responsabile sicurezza prevenzione e protezione (RSPP):** persona designata all'interno dell'impresa ad assumere la responsabilità per la prevenzione della sicurezza della salute, e addetto all'informazione e formazione(art.17 D.Lgs. 81/08) .
- **Medico competente :** persona esterna all'impresa incaricata dal datore di lavoro allo svolgimento periodico dei controlli medici dei lavoratori e al controllo sanitario e ambientale del posto di lavoro(art. 25 del D.Lgs 81/08).
- **Prevenzione:** il complesso delle disposizioni o misure adottate o previste in tutte le fasi dell'attività lavorativa per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute.
- **Agente:** l'agente chimico, fisico o biologico presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.
- **Cantiere temporaneo o mobile:** qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di Genio Civile di cui all'allegato IV del D. Lgs. 81/08.
- **Piano Operativo di Sicurezza (POS):** documento che il datore di lavoro dell'Impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'art. 17 comma 1 lettera a) del D. Lgs. 81/08 i cui contenuti sono riportati nell'allegato XV dello stesso decreto.
- **Scelte progettuali ed organizzative:** insieme di scelte effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il coordinatore per la progettazione, al fine di garantire l'eliminazione o la riduzione al minimo dei rischi di lavoro. Le scelte progettuali sono effettuate nel campo delle tecniche costruttive, dei materiali da impiegare e delle tecnologie da adottare; le scelte organizzative sono effettuate nel campo della pianificazione temporale e spaziale dei lavori;
- **Procedure:** le modalità e le sequenze stabilite per eseguire un determinato lavoro od

operazione;

- **Apprestamenti:** le opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere;
- **Attrezzatura di lavoro:** qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro;
- **Misure preventive e protettive:** gli apprestamenti, le attrezzature, le infrastrutture, i mezzi e servizi di protezione collettiva, atti a prevenire il manifestarsi di situazioni di pericolo, a proteggere i lavoratori da rischio di infortunio ed a tutelare la loro salute;
- **Prescrizioni operative:** le indicazioni particolari di carattere temporale, comportamentale, organizzativo, tecnico e procedurale, da rispettare durante le fasi critiche del processo di costruzione, in relazione alla complessità dell'opera da realizzare;

a) 1) DATI IDENTIFICATIVI DEL CANTIERE

Percorso storico-naturalistico da Chiesa della Villa a Villa al Bali
Saltara – Colli al Metauro (PU)

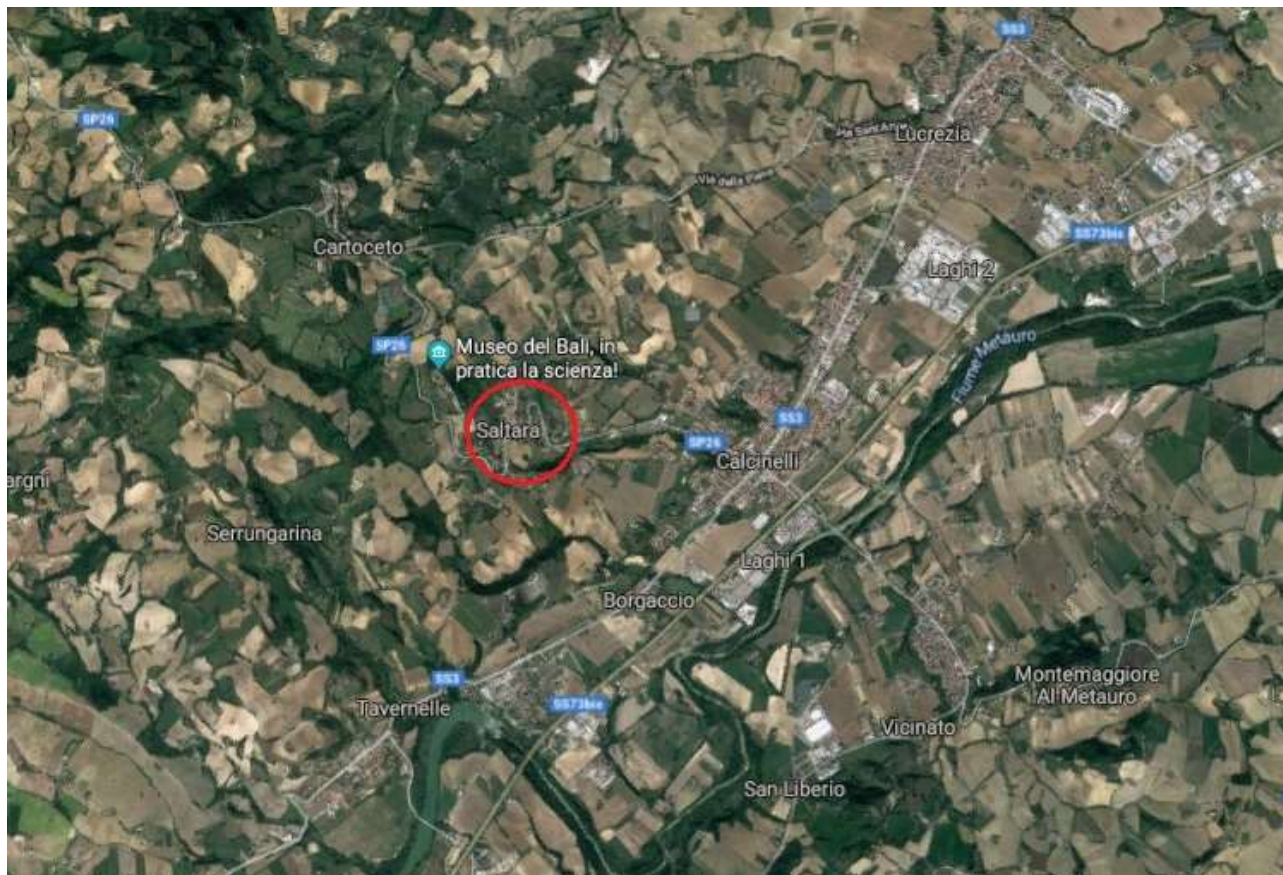
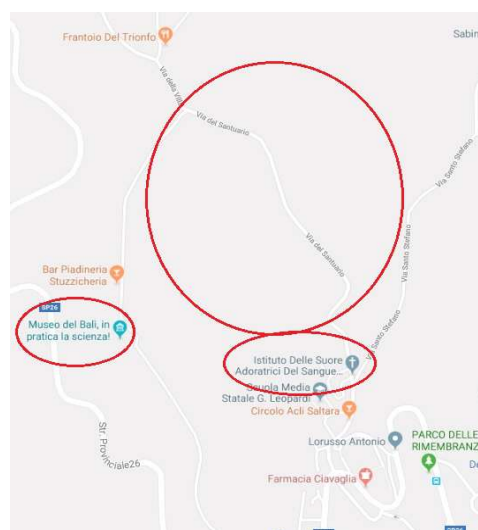
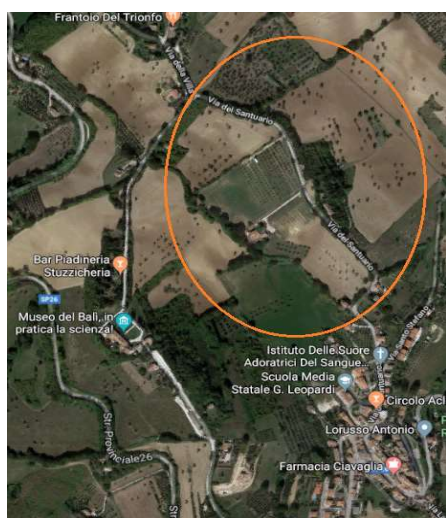


Immagine 01

Foto aerea – inquadramento territoriale



Immagini 02 e 03

Inquadramento della zona d'interesse

a) 2) DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DI CANTIERE

La “Organizzazione di percorsi turistici, cicloturistici e aree sosta” prevede per la seconda fase la sistemazione della Via del Santuario che dalla Chiesa della Villa presso Saltara nel comune di Colli al Metauro, porta alla Villa del Balì.

Il percorso si trova completamente in area agricola, lontana del centro storico e dalla viabilità ad alta percorrenza.

Il contesto in cui si inserisce l'intero progetto è meglio rappresentato nei sottostanti fotogrammi dello stato di fatto prima della sistemazione:



Immagine 04
Accesso a Sud dell'area d'interesse



Immagine 05
Vista aerea del percorso da recuperare

LUOGO E CONTESTO AMBIENTALE

VIABILITÀ DI ACCESSO AL SITO (vedi immagine 4)

Esiste una rete viaria di accesso al cantiere?	SI
<i>Note: l'intervento è ad una strada secondaria</i>	
Sono presenti restringimenti di carreggiata lungo il percorso viario?	NO
Sono presenti curve a corto raggio lungo il percorso viario?	NO
Esistono dei limiti di portata della rete viaria?	NO
E' necessario attraversare zone a traffico limitato?	NO
E' necessaria la regolamentazione del traffico esterno al cantiere durante l'esecuzione dei lavori?	NO
<i>Note: sarà sufficiente opportuna segnaletica dei lavori</i>	

CONFINI (vedi immagine 5)

Sono presenti recinzioni fisse lungo il perimetro?	NO
<i>Note: si tratta di una via secondaria che attraversa aree agricole</i>	
Esistono altri edifici?	NO
Esistono aree pubbliche?	NO
E' possibile il sorvolo con la gru delle aree esterne limitrofe?	SI
Esistono aree esterne che possono consentire, eventualmente, il carico e lo scarico dei materiali?	SI
<i>Note: L'area pubblica antistante la Chiesa della Villa</i>	
Esistono alberature ad alto fusto?	SI
<i>Note: ma non creano interferenza con i lavori</i>	
Sono presenti corsi d'acqua?	NO
Sono presenti altri cantieri limitrofi?	NO
<i>Note: Al momento non sono presenti</i>	

FORNITURA ELETTRICITÀ, ACQUA, ...

Esiste la possibilità di forniture dell'energia elettrica?	NO
<i>Note: Viene utilizzata la fornitura pubblica comunale</i>	
Esiste la possibilità di allaccio alla rete dell'acquedotto pubblico?	NO
<i>Note: Viene fornita acqua dalla fornitura pubblica comunale</i>	
Esiste la possibilità di allaccio alla rete della fognatura pubblica?	NO
<i>Note: Viene fornita acqua dalla fornitura pubblica comunale</i>	

OROGRAFIA DEL LUOGO

L'area di cantiere è piana?	NO
<i>Note: la strada da recuperare è un antico percorso in collina</i>	

L'area di cantiere è sotto costa?	NO
SERVITÙ	
Esistono servitù di passaggio pubbliche nell'area di cantiere?	NO
Esistono servitù di passaggio di privati nell'area di cantiere?	NO
GEOTECNICA	
E' stata redatta la relazione geotecnica?	N.A.
<i>Note: Non sono previsti scavi al di sotto del livello stradale</i>	
Si conoscono le caratteristiche meccaniche (coesione e attrito interno) dei vari strati di terreno interessati dall'intervento?	N.A.
<i>Note: Non sono previsti scavi al di sotto del livello stradale</i>	
OSTACOLI AEREI	
Sono presenti linee aeree di energia elettrica sotto tensione?	NO
Esistono altri ostacoli fissi aerei?	NO
SOTTOSUOLO	
Si conosce la composizione del terreno ai fini del suo corretto smaltimento?	N.A.
<i>Note: Non sono previsti scavi al di sotto del livello stradale</i>	
Sono presenti inquinanti nel suolo?	N.A.
<i>Note: Non sono previsti scavi al di sotto del livello stradale</i>	
Sono presenti linee di energia elettrica nel sottosuolo?	N.A.
<i>Note: Non sono previsti scavi al di sotto del livello stradale</i>	
È presente rete gas nel sottosuolo?	N.A.
<i>Note: Non sono previsti scavi al di sotto del livello stradale</i>	
È presente rete fognaria nel sottosuolo?	N.A.
<i>Note: Non sono previsti scavi al di sotto del livello stradale</i>	
È presente rete dell'acquedotto nel sottosuolo?	N.A.
<i>Note: Non sono previsti scavi al di sotto del livello stradale</i>	
Sono presenti pozzi, caverne, ...?	N.A.
<i>Note: Non sono previsti scavi profondi</i>	
Sono prevedibili ritrovamenti archeologici?	N.A.
<i>Note: Non sono previsti scavi profondi</i>	
Sono prevedibili ritrovamenti di ordigni bellici?	N.A.
<i>Note: Non sono previsti scavi profondi</i>	
È richiesta autorizzazione ad eseguire lavori di scavo?	N.A.
<i>Note: Non sono previsti scavi profondi</i>	
STRUTTURE CONFINANTI	
Sono presenti lungo il confine edifici o altre opere interessati da danni strutturali?	NO

COMMITTENTE

Sono stabilite particolari condizioni del Committente che influiscono sulla salute e sicurezza dei lavoratori durante l'esecuzione dei lavori? **NO**

IGIENE DEL LAVORO

È possibile usufruire dei servizi igienico-assistenziali da parte degli esecutori messi a disposizione da parte del Committente? **SI**

Note: verranno installati provvisori servizi igienico-assistenziali da parte del Comune di Fano

È presente sufficiente aria salubre nei luoghi di lavoro (livelli di ossigeno non inferiori a 17% in volume)? **SI**

Note: i lavori sono svolti all'aperto

Sono presenti nel luogo agenti inquinanti pericolosi per inalazione per la salute dei lavoratori? **NO**

Sono presenti nel terreno agenti inquinanti pericolosi per contatto per la salute dei lavoratori? **NO**

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione ad agenti biologici di cui all'art. 267, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

Note: nel caso, verranno prese opportune precauzioni

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione ad agenti chimici di cui all'art. 222, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

Note: nel caso, verranno prese opportune precauzioni

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni di cui all'art. 234, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

Note: nel caso, verranno prese opportune precauzioni

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione a materiali contenenti amianto di cui all'art. 247, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

Note: nel caso, verranno prese opportune precauzioni

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione al rumore di cui all'art. 188, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

Note: nel caso, verranno prese opportune precauzioni

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione a vibrazioni di cui all'art. 200, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

Note: nel caso, verranno prese opportune precauzioni

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione a campi elettromagnetici di cui all'art. 207, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con rischio di esposizione a radiazioni ottiche artificiali di cui all'art. 214, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.? **NO**

INCENDIO

L'intervento deve essere effettuato in luoghi a rischio incendio? **NO**

Note: i lavori sono svolti all'aperto

ATMOSFERE ESPLOSIVE

L'intervento deve essere effettuato in luoghi con atmosfera esplosiva di cui **NO** all'art. 288, c.1, del D.Lgs 81/2008 e s.m. e i.?

Note: i lavori sono svolti all'aperto

INCENDIO

È possibile usufruire di apposito servizio antincendio, primo soccorso e rapida **NO** evacuazione da parte degli esecutori messi a disposizione da parte del Committente?

Note: i lavori sono svolti all'aperto, ma verrà predisposto il primo soccorso da parte della ditta esecutrice

a) 3) DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALLE SCELTE PROGETTUALI, ARCHITETTONICHE, STRUTTURALI E TECNOLOGICHE.

L'intervento da realizzarsi nel Comune di Colli al Metauro è inteso a creare un percorso multimodali tra i borghi di Colli al Metauro e la Valle del Metauro, attraverso il ripristino di antichi sentieri a partire dalla Strada del Boschetto che dalla pineta di Montemaggiore al Metauro raggiunge via Tomba, fino a ricollegarsi a Saltara, il terzo dei tre borghi facenti parte del nuovo comune di Colli al Metauro.

In questa fase è previsto il recupero di una antica strada in Saltara che collega la Chiesa della Villa a Villa al Bali da utilizzarsi come percorso ciclo turistico, ripristinando il soprassuolo con ghiaia, ripulendo l'area subito annessa ed inserendo cartellonistica informativa

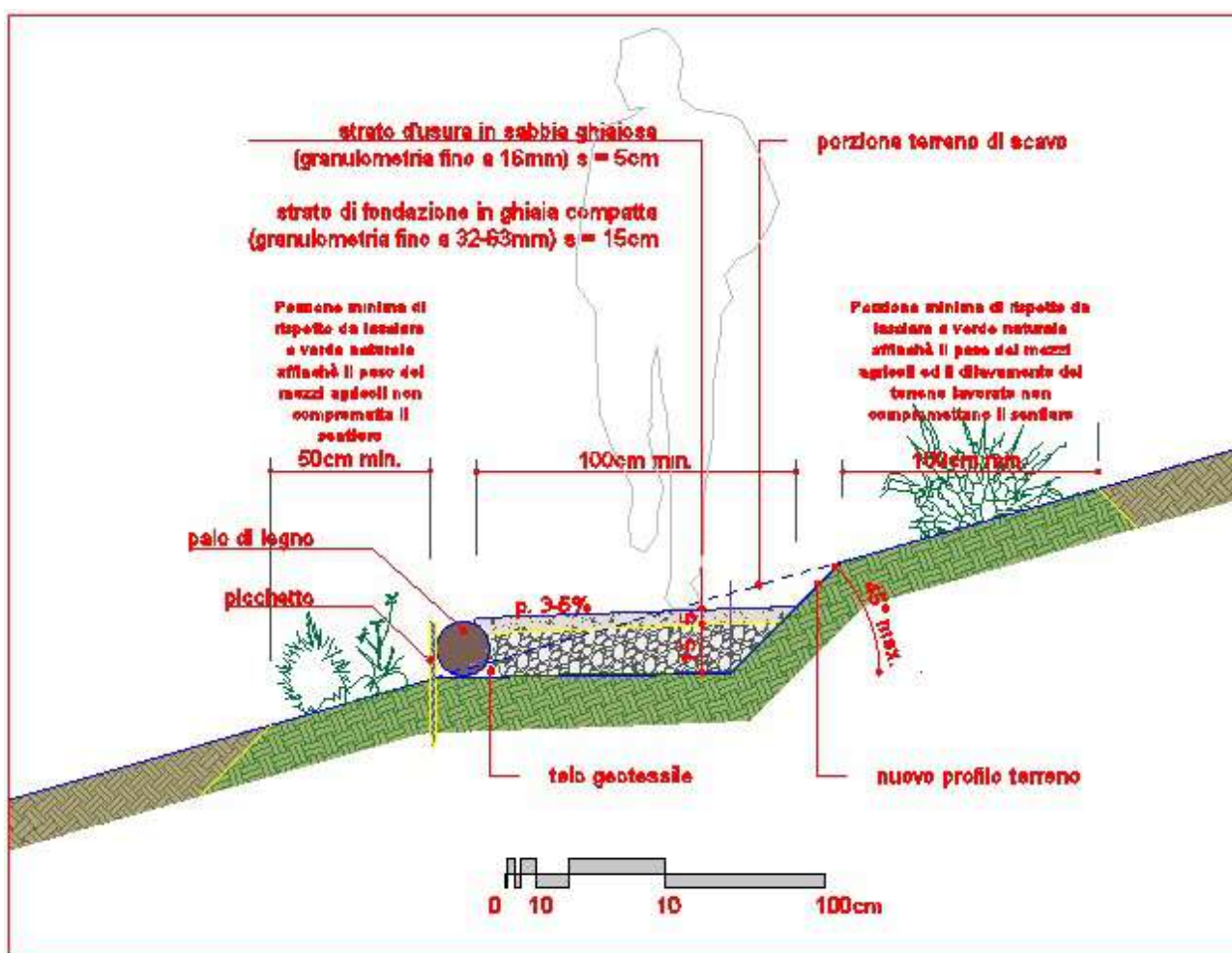


Immagine 07

Estratto di tav. di progetto – sez. trasversale nuovo sentiero

b) INDIVIDUAZIONE SOGGETTI NEL CANTIERE

Committente

Nominativo	COMUNE DI COLLI AL METAURO
Indirizzo	Via Guglielmo Marconi, 1, 61036 Calcinelli (PU)
Codice Fiscale	127440410 Codice ISTAT : 041069
Recapito telefonico	0721 892953

Cantiere

Opera da realizzarsi	REALIZZAZIONE DI UN PERCORSO TURISTICOMULTIMODALE TRA I BORCHI DI MONTEMAGGIORE AL METAURO E SALTARA
Indirizzo	SALTARA (PU)
Collocazione urbanistica	
Località	Saltara (PU)
Natura dell'opera	Riqualificazione urbana
Inizio presunto dei lavori	
Durata presunta dei lavori	50 giorni
Ammontare presunto dei lavori	€ 21.500,25
U/G	

Responsabile dei lavori

Nominativo	R.U.P. geom. LUCIO MANTONI
Indirizzo	P.le Buoizzi - SALTARA (PU)
Recapito telefonico	0721879919 - cell. 3338926612 - Fax 0721879920
Mail/Pec	

Direttore dei lavori

Nominativo	R.U.P. geom. LUCIO MANTONI
Indirizzo	P.le Buoizzi - SALTARA (PU)
C.F./P.I	8100343410
Recapito telefonico	0721879919 - cell. 3338926612 - Fax 0721879920
Mail/Pec	tecnico.mantoni@comune.saltara.pu.it

Progettista architettonico

Nominativo	Arch. Carbonari Rita
Indirizzo	Via San Marco, 16 Fano (PU))
Recapito telefonico	tecnico.mantoni@comune.saltara.pu.it

Progettista strutturale

Nominativo	
Indirizzo	
Recapito telefonico	

Coordinatore in fase di progetto

Nominativo	Arch. Carbonari Rita
Indirizzo	Via San Marco, 16 Fano (PU))
C.F./P.I	C.F. CRBRTI65L62D488F – P.I. 02183590419

Recapito telefonico
Mail

338 4477442
architetto.carbonari@gmail.com

Coordinatore in fase di esecuzione

Nominativo Arch. Carbonari Rita
Indirizzo Via San Marco, 16 Fano (PU)
C.F./P.I. C.F. CRBRTI65L62D488F – P.I. 02183590419
Recapito telefonico 338 4477442
Mail architetto.carbonari@gmail.com

Impresa affidataria/appaltatrice

Nominativo
Indirizzo
C.F./P.I.
Recapito telefonico
Mail

Nominativo
Indirizzo
C.F./P.I.
Recapito telefonico

Imprese esecutive

Nominativo
Indirizzo
C.F./P.I.
Recapito telefonico
Tipo di lavorazioni
Mail

Nominativo
Indirizzo
C.F./P.I.
Recapito telefonico
Tipo di lavorazioni
Mail

Nominativo
Indirizzo
C.F./P.I.
Recapito telefonico
Tipo di lavorazioni
Mail

Imprese in subappalto

*Nominativo
Indirizzo
C.F./P.I
Recapito telefonico
Lavoro in subappalto*

Lavoratori autonomi

*Nominativo
Indirizzo
C.F./P.I
Recapito telefonico
Tipo di lavorazioni*

SOGGETTI E RESPONSABILITA' (definizioni)

COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

Il Coordinatore per la progettazione è il soggetto incaricato dal Committente o dal Responsabile dei lavori, se designato, per lo svolgimento dei compiti di cui all'art. 91 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

Il Coordinatore per la progettazione provvede a:

- o redigere il piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. con i contenuti riportati sull'allegato XV dello stesso decreto (Art. 91, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o riportare sul piano di sicurezza e coordinamento la stima analitica dei costi della sicurezza;
- o valutare, in collaborazione con il progettista, la congruità dell'importo di progetto in relazione all'ammontare dei costi per la sicurezza;
- o eventualmente, sottoporre al committente o al responsabile dei lavori, previa comunicazione al progettista, integrazioni da apportare al progetto al fine di renderlo comprensivo dei costi della sicurezza;
- o predisporre il Fascicolo con i contenuti definiti dall'allegato XVI allo stesso decreto (Art. 91, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

COORDINATORE PER L'ESECUZIONE

Il Coordinatore per l'esecuzione è il soggetto, diverso dal datore di lavoro dell'impresa esecutrice dei lavori, da un suo dipendente o dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato, incaricato dal Committente o dal Responsabile dei lavori se designato, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

Il Coordinatore l'esecuzione provvede a:

- o verificare, tramite azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione del Piano di sicurezza e coordinamento e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro (Art. 92, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.), garantendo la frequenza delle visite in cantiere sulla base della complessità dell'opera e del grado di affidabilità delle imprese ed assicurando la sua presenza in cantiere nelle fasi di maggiori criticità;

- o verbalizzare ogni visita in cantiere, ogni disposizione impartita per il rispetto del Piano di sicurezza e coordinamento, ogni verifica degli avvenuti adeguamenti e, in generale, ogni comunicazione trasmessa alle imprese o da queste ricevute, dandone comunicazione scritta al committente o al responsabile dei lavori;
- o verificare l'idoneità dei Piani operativi di sicurezza, presentati dalle imprese esecutrici, e la loro coerenza con quanto disposto nel Piano di sicurezza e coordinamento (Art. 92, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o adeguare il Piano di sicurezza e coordinamento e il Fascicolo (Art. 92, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o verificare che le imprese esecutrici adeguino i rispettivi Piani operativi di sicurezza (Art. 92, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o organizzare la cooperazione e il coordinamento tra le imprese e i lavoratori autonomi (Art. 92, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare coordinamento dei Rappresentanti per la sicurezza, finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere (Art. 92, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o segnalare al Committente o al Responsabile dei lavori le "gravi" inosservanze (violazioni agli art. 94, 95 e 96 e alle prescrizioni contenute nel piano di sicurezza e coordinamento) da parte delle imprese e ai lavoratori autonomi, previa contestazione scritta, e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto (Art. 92, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o comunicare, nel caso in cui il Committente o il Responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione di cui al punto precedente, senza fornire idonea giustificazione, le "gravi" inosservanze all'Azienda USL e alla Direzione provinciale del lavoro competenti per territorio (Art. 92, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o sospendere le singole lavorazioni in caso di pericolo grave imminente direttamente riscontrato, fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate (Art. 92, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

DIRETTORE DEI LAVORI

Il Direttore dei lavori è il soggetto designato dal Committente per controllare la corretta esecuzione dei lavori.

Il Direttore dei lavori provvede a:

- o dirigere e controllare sotto l'aspetto tecnico, contabile ed amministrativo, per conto della committenza, la corretta esecuzione dei lavori, nel rispetto del contratto d'appalto e dei suoi allegati;
- o curare che i lavori siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto e al contratto;
- o verificare periodicamente, nel caso di lavori pubblici, il possesso e la regolarità da parte dell'appaltatore della documentazione prevista dalle leggi in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- o dialogare con il coordinatore per l'esecuzione, in particolare riferisce tempestivamente nuove circostanze tecniche (per esempio, le varianti al progetto) che possono influire sulla sicurezza;
- o non interferire nell'operato del coordinatore per l'esecuzione;
- o sospendere i lavori su ordine del Committente e dietro segnalazione del coordinatore per l'esecuzione dei lavori;

- o consentire la sospensione delle singole lavorazioni da parte del coordinatore per l'esecuzione, nel caso in cui quest'ultimo riscontri direttamente un pericolo grave ed immediato per i lavoratori e fino a quando il coordinatore medesimo non verifichi l'avvenuto adeguamenti da parte delle imprese interessate.

DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE

Il Direttore tecnico di cantiere è il dirigente apicale del cantiere, designato dall'appaltatore, con compiti di organizzare ed eseguire i lavori nel rispetto dei patti contrattuali e delle norme di sicurezza e salute sul lavoro.

Il Capo cantiere è una figura immediatamente gerarchicamente inferiore al direttore tecnico di cantiere con compiti analoghi a costui.

Il Direttore tecnico di cantiere e il Capo cantiere, secondo le attribuzioni e le competenze ad essi conferite dal datore di lavoro, provvedono a:

- o richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti e delle prescrizioni previste nei piani di sicurezza (Art. 18, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza (Art. 18, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o adottare le misure necessarie a fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro (Art. 18, comma 1, lettera t, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi (Art. 18, comma 1, lettera z, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII (Art. 96, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili (Art. 96, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento (Art. 96, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute (Art. 96, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori (Art. 96, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente (Art. 96, comma 1, lettera f, D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.);
- o attuare quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o esercitare la sorveglianza sull'attuazione di tutte le misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza affidati alla sorveglianza dei suoi preposti nonché dei responsabili delle imprese co-esecutrici o dei fornitori o sub-appaltatori;
- o mettere a disposizione dei Rappresentanti per la sicurezza copia dei piani di sicurezza 10 giorni prima dell'inizio dei lavori (Art. 100, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

DATORE DI LAVORO

Il Datore di lavoro è il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione dell'impresa stessa ovvero dell'unità produttiva - intendendosi per tale lo stabilimento o struttura finalizzata alla produzione di beni o servizi dotata di autonomia finanziaria e tecnico-funzionale - abbia la responsabilità dell'impresa o dello stabilimento, in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa (art. 2, comma 1, lett. b), del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.)

Il Datore di lavoro delle imprese esecutrici provvede in particolare a:

- o se impresa aggiudicataria (appaltatrice) trasmettere, prima dell'inizio dei lavori, il Piano di sicurezza e coordinamento alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi (Art. 101, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o nel caso di lavori pubblici, in assenza di piano di sicurezza e coordinamento, redigere anche il piano sostitutivo di sicurezza (Art. 131, D.Lgs. 163/06);
- o prima dell'inizio dei rispettivi lavori redigere e trasmettere il proprio Piano operativo di sicurezza al Coordinatore per l'esecuzione; (Art. 96, comma 1, lettera d e art. 101, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o mettere a disposizione dei Rappresentanti per la sicurezza copia dei piani di sicurezza 10 giorni prima dell'inizio dei lavori (Art. 100, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o prima dell'accettazione del Piano di sicurezza e coordinamento, consultare il rappresentante per la sicurezza (Art. 102, comma 1, primo periodo, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o prima dell'accettazione delle modifiche significative al Piano di sicurezza e coordinamento, consultare il rappresentante per la sicurezza (Art. 102, comma 1, primo periodo, D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.);
- o designare gli addetti alla gestione dell'emergenza (Art. 18, comma 1, lettera b e art. 104, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o inserire nel cartello di cantiere i nominativi dei coordinatori per la sicurezza (Art. 90, comma 7, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o affiggere copia della notifica in cantiere (Art. 99, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o partecipare direttamente o tramite delegato alle riunioni convocate dal coordinatore;
- o prendere atto dei rilievi del coordinatore per l'esecuzione;
- o osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (Art. 95, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o attuare quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII (Art. 96, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili (Art. 96, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento (Art. 96, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute (Art. 96, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi (Art. 96, comma 1, lett. e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvenga correttamente (Art. 96, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o sottoporre il cantiere a visita semestrale da parte del Medico competente e del Responsabile del servizio di prevenzione e protezione (Art. 41 e art. 104, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);

- o tenere la riunione periodica di prevenzione e protezione dai rischi (Art. 35 e art. 104, comma 1, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

LAVORATORE

Per lavoratore subordinato s'intende colui che fuori del proprio domicilio presta il proprio lavoro alle dipendenze e sotto la direzione altrui, anche al solo scopo di apprendere un mestiere, un'arte o una professione.

I lavoratori subordinati provvedono in particolare a:

- o contribuire all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro (Art. 20, comma 2, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale (Art. 20, comma 2, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o utilizzare correttamente i macchinari, le apparecchiature, gli utensili, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e le altre attrezzature di lavoro, nonché i dispositivi di sicurezza (Art. 20, comma 2, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione (Art. 20, comma 2, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di protezione, nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui si venga a conoscenza (Art. 20, comma 2, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo (Art. 20, comma 2, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di propria competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori (Art. 20, comma 2, lettera g, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o partecipare ai programmi di formazione e addestramento (Art. 20, comma 2, lettera h, e art. 78, comma 1, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o sottoporsi ai controlli sanitari previsti nei loro confronti (Art. 20, comma 2, lettera i, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o non rifiutare la designazione ad addetto alla gestione dell'emergenza, se non per giustificato motivo (Art. 43, comma 3, primo periodo, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o utilizzare i DPI conformemente all'informazione, alla formazione ed all'addestramento ricevuti (Art. 78, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o provvedere alla cura dei DPI messi a disposizione (Art. 78, comma 3, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o non apportare modifiche ai DPI di propria iniziativa (Art. 78, comma 3, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o segnalare immediatamente qualsiasi difetto od inconveniente rilevato nei DPI messi a disposizione (Art. 78 comma 5, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o seguire le procedure aziendali in materia di riconsegna dei DPI al termine dell'utilizzo (Art. 78, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o abbandonare immediatamente l'area interessata da eventi imprevedibili o incidenti (Art. 226, comma 6, e art. 240, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

LAVORATORE AUTONOMO

Il Lavoratore autonomo è la persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.

I Lavoratori autonomi provvedono a:

- o attenersi a quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);

- o attenersi alle indicazioni fornite dal Coordinatore per l'esecuzione (Art. 94, comma 1, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o utilizzare le attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni previste dalle norme (Titolo III, Capo I, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o utilizzare i dispositivi di protezione individuale in conformità alle norme (Titolo III, Capo II, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o munirsi di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia e contenente le proprie generalità (Art. 21 comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

PREPOSTO

Il Preposto è colui che sovrintende il lavoro degli altri. Egli è generalmente un operaio specializzato con funzioni di guida diretta e controllo immediato sull'esecuzione del lavoro (es. caposquadra o capo reparto).

I Preposti provvedono, secondo le loro attribuzioni e competenze ad essi conferite dal datore di lavoro, a:

- o sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, delle prescrizioni dei piani di sicurezza e dell'uso dei DPI messi a loro disposizione (Art. 19, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII (Art. 96, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili (Art. 96, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento (Art. 96, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute (Art. 96, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori (Art. 96, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente (Art. 96, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o attuare quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico (Art. 19, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa (Art. 19, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione (Art. 19, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato (Art. 19, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta (Art. 19, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

c) ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive in riferimento:

c) 1) all'area di cantiere, ai sensi dei punti 2.2.1 e 2.2.4;

A seguito del sopralluogo effettuato si è pervenuti alla compilazione della sottostante tabella con l'individuazione di "elementi essenziali" **già presenti nell'area di cantiere che potrebbero trasmettere rischi all'interno dello stesso (all'interno del cantiere):**

Elemento essenziale:	presente	non presente	Elemento essenziale	presente	non presente
01) falde	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	14) abitazioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
02) fossati	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	15) linee aeree e condutture sotterranee di servizi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
03) banchine portuali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	16) altri cantieri o insediamenti produttivi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
04) alvei fluviali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	17) viabilità	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
05) alberi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	18) rumore	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
06) manufatti interferenti o sui quali intervenire	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	19) polveri	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
07) strade	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20) fibre	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
08) ferrovie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	21) fumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
09) idrovie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22) vapori	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10) aeroporti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	23) gas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11) scuole	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	24) odori o altri inquinanti aerodispersi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12) ospedali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	25) Altro	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13) case di riposo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	26) Altro	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Scelte Progettuali ed Organizzative con relative Misure di Coordinamento relative all'elemento essenziale

Non esistono "elementi essenziali" **già presenti nell'area di cantiere che potrebbero trasmettere rischi all'interno dello stesso (all'interno del cantiere).**

A seguito del sopralluogo effettuato si è pervenuti alla compilazione della sottostante tabella con l'individuazione di "elementi essenziali" **già presenti nell'area di cantiere che potrebbero trasmettere rischi all'area circostante (all'esterno del cantiere):**

Elemento essenziale:	presente	non presente	Elemento essenziale	presente	non presente
01) falde	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	14) abitazioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
02) fossati	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	15) linee aeree e condutture sotterranee di servizi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
03) banchine portuali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	16) altri cantieri o insediamenti produttivi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
04) alvei fluviali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	17) viabilità	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
05) alberi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	18) rumore	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
06) manufatti interferenti o sui quali intervenire	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	19) polveri	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
07) strade	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	20) fibre	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
08) ferrovie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	21) fumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
09) idrovie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	22) vapori	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10) aeroporti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	23) gas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11) scuole	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	24) odori o altri inquinanti aerodispersi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12) ospedali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	25) Altro	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13) case di riposo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	26) Altro	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Scelte Progettuali ed Organizzative con relative Misure di Coordinamento relative all'elemento essenziale

Non esistono “elementi essenziali” già presenti nell’area di cantiere che potrebbero trasmettere rischi all’area circostante (all'esterno del cantiere).

Scelte Progettuali ed Organizzative con relative misure di coordinamento

Aspetti generali

Le presenti prescrizioni intendono disciplinare il sistema generale di impianto e gestione del cantiere, allo scopo di garantire condizioni di base sufficientemente valide a salvaguardare la sicurezza e la salubrità dei lavoratori sin dall'inizio dei lavori.

In linea generale, salvo le più dettagliate specifiche fornite successivamente, con il progetto di cantiere si intendono raggiungere i seguenti obiettivi:

- segnalare la presenza del cantiere e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori autorizzati;
- limitare al minimo le interferenze con la viabilità ordinaria;
- consentire l'accesso e la percorrenza del cantiere da parte dei lavoratori in sicurezza;
- allocare le aree di produzione di cantiere in modo da non interferire tra loro e con le altre attività svolte all'interno o all'esterno del cantiere;
- assicurare l'adeguata fornitura di energia, con impianti regolarmente costituiti;
- assicurare il rispetto delle condizioni minime di igiene e salubrità del lavoro;
- assicurare la corretta gestione del primo soccorso e delle emergenze.

Le indicazioni fornite nella presente sezione, possono valere in linea generale e solo in fase di redazione del Layout di cantiere individuare la singola organizzazione del cantiere dove sarà possibile rilevare ulteriori indicazioni sui singoli apprestamenti ed, eventualmente adattarsi in fase di esecuzione secondo le indicazioni del CSE e DL.

- scelte progettuali - *descrizione del cantiere*:

Gli interventi riguardano il ripristino di una antica strada, a sentiero turistico-paesaggistico, presente appena fuori dal centro abitato, quindi non risulta problematica l'organizzazione del cantiere che può permettere la regolare circolazione del traffico.

Il cantiere non necessita di consistenti interventi per l'allestimento del cantiere neppure di una recinzione, se non all'inizio del cantiere, ma determinanti saranno i cartelli di prescrizione utilizzati per la viabilità.

Viabilità esterna al cantiere

Durante l'esecuzione dei lavori deve essere garantita in cantiere la corretta e sicura viabilità delle persone e dei veicoli, evitando possibili interferenze tra pedoni e mezzi, ingorghi sui percorsi stradali e di aree di lavoro e ostacoli vari da compromettere l'efficacia delle vie ed uscite d'emergenza.

Il traffico dovrà essere regolamentato, limitando la velocità massima di circolazione a non più di 20 km/h.

I mezzi per le lavorazioni, invece, non potendo sostare, neppure temporaneamente sulla strada in fase di ripristino, dovranno essere spostati appena terminata la specifica lavorazione presso lo spiazzo antistante la Chiesa della Villa. Stessa cosa vale anche durante le fasi di carico e scarico per cui verrà assegnato un addetto ai lavori a regolare l'eventuale circolazione dei mezzi durante le operazioni.

Viabilità interna al cantiere

La viabilità di cantiere deve rispondere a requisiti di solidità e stabilità, ed avere dimensioni ed andamento tali da non costituire pericolo ai lavoratori operanti nelle vicinanze ed in ogni caso dovranno rispondere al punto 1 dell'allegato XVIII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

La superficie deve essere sufficientemente solida in relazione al peso dei mezzi a pieno carico che vi devono transitare.

Per la particolare conformità dell'area di cantiere sarà concesso il transito e la relativa lavorazione ad un solo mezzo di cantiere per volta.

Recinzione di cantiere fissa

Verrà installata apposita recinzione di cantiere all'area antistante la Chiesa della Villa, con accesso senza alcuna preferenza di collocazione seppur ben segnalato e facilmente individuabile, tramite cartellonistica, dagli automobilisti per l'uscita dei mezzi di trasporto al cantiere, e che dovrà essere chiuso/serrato al termine di ogni giornata di lavoro.

Presso l'accesso dovranno essere, quindi, esposti i cartelli di divieto, pericolo e prescrizioni e il cartello d'identificazione di cantiere, conforme alla circolare del ministero dei lavori pubblici n. 1729/L 01/06/1990, in modo da impedire l'ingresso ai non addetti ai lavori.

Segnaletica di cantiere

In corrispondenza dell'accesso, esternamente e ben visibile verrà esposto apposito "cartello di cantiere", in accordo alla Circolare Ministeriale Lavori Pubblici 1 giugno 1990 n. 1729/L. I dati da riportare e le sue dimensioni verranno concordate con il Committente all'atto dell'apertura di cantiere.

In linea generale il cartello deve contenere tutte le indicazioni necessarie a qualificare il cantiere dall'Appaltatore, in accordo alla succitata circolare e riportare inoltre i nominativi delle funzioni preposte alla sicurezza del Committente nel rispetto del D.Lgs 81/2008 (Responsabile dei lavori, Coordinatore per la progettazione e Coordinatore per l'esecuzione). Verranno inoltre installati i cartelli di divieto, di avviso e prescrizioni previsti per legge sempre in corrispondenza dell'accesso al cantiere. Altrettanti specifici segnali stradali verranno posti a circa 100m. verso l'inizio di via Arcevia, se ritenuto al momento opportuno, ad indicare i lavori in corso ed il limite minimo di 20/30 km/h. Stessa cosa a 100m. dallo spigolo di confine su via Sirolo.

Inoltre, in cantiere dovrà essere prevista la segnaletica di sicurezza prevista dal D.Lgs 493/96, che comprende la seguente segnaletica generale:

- all'ingresso, obbligo d'uso dei DPI dati in dotazione ad ogni lavoratore e/o addetto ai lavori, per tutta le fasi dei lavori;
- in prossimità dei quadri elettrici e delle linee elettriche aeree e interrate, il cartello di avvertimento tensione elettrica pericolosa e di divieto di spegnere con acqua;
- in prossimità di macchine per le lavorazioni, il divieto di rimuovere i dispositivi di protezione e di sicurezza, il divieto di avvicinarsi alle macchine con indumenti non adeguati, e cartelli sulle norme di sicurezza d'uso delle macchine (sega circolare, piegaferri, ...), così come prescritto dal POS;
- nei luoghi a rischi d'incendio (deposito di bombole, di vernici, ...), il divieto di usare fiamme libere, come anche prescritto dal POS;
- nell'area di movimentazione dei carichi, cartelli riportanti le norme per le imbragazioni, il codice di segnalazione delle manovre per la movimentazione dei carichi e le norme per una movimentazione corretta dei carichi manuali, così come anche prescritto nel POS.

Accesso mezzi in cantiere

La conformazione del cantiere non permette l'ingresso di più di un mezzo all'interno dell'area di cantiere, che verrà quindi regolamentato da un addetto.

Per il parcheggio temporaneo dei mezzi e/o per il carico/scarico di macchinari e/o materiali, quindi, sarà utilizzato lo spiazzo antistante la Chiesa della Villa, come suddetto.

Nelle vie d'accesso e nei luoghi pericolosi non proteggibili devono essere obbligatoriamente apposte le opportune segnalazioni ed evitate con idonee disposizioni la caduta di gravi dal terreno a monte dei posti di lavoro.

Accesso ai luoghi di lavoro

E' consentito l'accesso ai luoghi di lavori solo a personale addetto o autorizzato dal DdL e dal CSE.

Accesso dei non addetti ai lavori

L'accesso ai non addetti ai lavori è vietato. L'appaltatore è garante del rispetto di tale obbligo.

Deve essere installata in corrispondenza degli accessi alle zone di lavoro, un'appropriata segnaletica in tal senso, quale:

- Divieto di accesso agli estranei ai lavori;
- Divieto di accesso o di circolazione ai pedoni;
- Avvertimento per la presenza di operai al lavoro.

Quando vi sia necessità di far accedere dei non addetti ai lavori, ispettori compresi, queste persone devono essere accompagnate da personale di cantiere incaricato allo scopo, che provvederà a sospendere temporaneamente l'esecuzione dei lavori interessati, sempre adottando le cautele del caso, come l'uso dei DPI specifici (quale scarpe antinfortunistiche e casco protettivo).

Viabilità pedonale fuori il cantiere

Essendo un'area interdetta ai pedoni, sarà sufficiente la cartellonistica di divieto di accesso ai non addetti ai lavori, così da dissuaderli all'avvicinamento all'area di cantiere.

Movimentazione dei carichi – gru a torre

Per le lavorazioni che richiedano l'uso di gru o argani si seguiranno gli adempimenti sotto indicati e le prescrizioni del POS.

Adempimenti

Gli apparecchi di sollevamento da cantiere (gru a torre, argano a cavalletto, argano a bandiera, gru su autocarro, autogrù) sono assoggettati alla seguente disciplina:

- i mezzi di sollevamento e di trasporto devono risultare appropriati all'uso ed usati in modo rispondente alle loro caratteristiche;
- nell'esercizio dei mezzi di sollevamento e di trasporto si devono adottare le necessarie misure per assicurare la stabilità del mezzo e del suo carico;
- sui mezzi di sollevamento deve essere indicata la portata massima ammissibile;
- le modalità d'impiego ed i segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre devono essere richiamati mediante avvisi chiaramente leggibili;
- devono avere le richieste protezioni degli organi di trasmissione ed ingranaggi;
- i mezzi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg ed azionati a motore devono essere stati omologati dall'ISPESL e verificati annualmente dall'Azienda USL;
- l'installazione deve avvenire in conformità alle istruzioni del fabbricante;
- i mezzi di sollevamento e di trasporto devono essere oggetto di idonea manutenzione;
- l'uso deve essere riservato a lavoratori specificatamente incaricati, previo addestramento adeguato e specifico;
- il datore di lavoro, sulla base della normativa vigente, provvede affinché le funi e le catene, le gru e gli altri apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg siano sottoposti a verifica prima di installazione o di successiva installazione e a verifiche periodiche o eccezionali.

Gli apparecchi di sollevamento da cantiere in uso dal 21 settembre 1996 devono rispondere a D.Lgs. 17/2010, che ne disciplina anche l'uso e la manutenzione. In questo caso l'uso e la manutenzione devono avvenire in conformità alle istruzioni fornite dal fabbricante.

Ai fini dell'applicazione delle regole in precedenza indicate e quelle disposte nella sezione concernente le Lavorazioni, l'appaltatore dovrà designare un preposto responsabile della movimentazione meccanica dei carichi.

Movimentazione manuale dei carichi

I datori di lavoro delle imprese esecutrici delle opere devono procedere alla valutazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi al fine di individuare le relative misure per annullarlo o ridurlo nella massima misura possibile.

In seguito alla valutazione dovranno fornire ai lavoratori le seguenti informazioni:

- il rischio che corrono i lavoratori che effettuano la movimentazione manuale dei carichi;
- peso del carico da manipolare;
- il centro di gravità o il lato più pesante nel caso in cui il contenuto di un imballo abbia collocazione eccentrica;
- la movimentazione corretta dei carichi.

In ogni caso, per ridurre i rischi da movimentazione dei carichi, è necessario:

- ridurre il peso (carico da movimentare) entro i limiti di norma (max 30 Kg per gli uomini e 20 kg per le donne);
- flettere quanto più possibile le ginocchia e non la schiena;
- mantenere il carico più possibile vicino al corpo;
- evitare le torsioni del tronco;

- non sollevare mai i pesi oltre l'altezza delle spalle;
- evitare di stoccare i materiali direttamente sul pavimento, meglio riporli su un bancale;
- evitare di immagazzinare i prodotti e/o i materiali sul pavimento, al di sotto delle scaffalature;
- evitare di movimentare materiali e/o carichi che richiedono l'uso di scale a mano;
- evitare la movimentazione di fusti, o di altri oggetti di peso elevato, sia a livello di pavimento che da bancale, per rotolamento: dato il peso elevato (anche superiore a 100 Kg) questa operazione comporta un alto rischio d'infortunio;
- interrompere le operazioni ripetitive di sollevamento dei carichi, in modo particolare se la durata di questa fase operativa è prolungata;
- fornire i necessari DPI nel caso la movimentazione manuale comporti rischi aggiuntivi di tagli o lacerazioni durante la presa e il trasporto.

Adempimenti

Gli operatori esposti al rischio di movimentazione manuale dei carichi devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria obbligatoria (visita iniziale e periodica) da parte del medico competente aziendale.

Mezzi, attrezzature e macchine impiegati in cantiere

Il datore di lavoro di ogni impresa esecutrice dei lavori deve mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature di lavoro conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto (direttiva macchine) idonee a svolgere il lavoro a cui sono destinate.

Nello specifico dalla direttiva macchine si distinguono essenzialmente due casi:

- se l'attrezzatura è stata immessa nel mercato dopo il 21 settembre 2004 deve essere conforme a quanto disposto dal D. Lgs. 17/2010 ed al Titolo III del D.Lgs. 81/2008. La conformità è attestata dal produttore che applica la marchiatura CE in modo indelebile e rilascia la dichiarazione di conformità;
- se l'attrezzatura era in servizio prima del 21 settembre 2004, deve essere conforme ai requisiti generali di sicurezza di cui all'Allegato V del D.Lgs. 81/2008 e s.m. e i., tali requisiti devono essere attestati dal datore di lavoro.

Tutte le macchine ed i componenti di sicurezza devono riportare almeno le seguenti indicazioni:

- norme del fabbricante e suo utilizzo;
- marcatura CE;
- designazione della serie e del tipo;
- eventuale numero di serie;
- anno di costruzione.

Le macchine devono essere installate in conformità alle istruzioni dei fabbricanti, utilizzate correttamente ed oggetto di idonea manutenzione.

Le macchine, le attrezzature ed i loro collegamenti di sicurezza destinate ad essere utilizzate in atmosfere potenzialmente esplosive devono essere conformi anche alla cosiddetta Direttiva Atex (D.P.R. N. 126 del 23 marzo 1998).

Alcuni macchinari e attrezzature devono essere sottoposti alle restrizioni sull'emissione acustica stabilite dalla vigente legislazione nazionale (D.Lgs. 262/2002). Il livello di potenza sonora garantito delle macchine e delle attrezzature soggette ai limiti di emissione acustica non può superare i valori limite di emissione acustica stabiliti dall'Allegato I parte b del D.Lgs. 262/2002.

Tutte le attrezzature, sia durante la lavorazione sia durante la loro non utilizzazione non dovranno costituire intralcio alla normale circolazione di mezzi e personale.

Le macchine saranno munite dei dispositivi di sicurezza richiesti dalla vigente normativa di prevenzione infortuni quali: carter a protezione di cinghie, pulegge e ingranaggi di

trasmissione, dispositivo contro il ravviamento automatico dopo un'interruzione di tensione, ecc.

Le macchine verranno usate secondo le istruzioni del fabbricante, nei limiti e con le modalità previste.

Alla conduzione delle specifiche macchine verrà adibito personale sufficientemente formato ed addestrato. Il datore di lavoro delle imprese esecutrici che utilizzeranno tali attrezzature e macchinari, deve disporre che i lavoratori incaricati ricevano un'adeguata formazione ed informazione sull'uso in sicurezza dell'attrezzatura di lavoro e sui rischi a cui sono esposti.

Nel caso di attrezzature di lavoro che richiedano conoscenze e responsabilità particolari in relazione ai loro rischi specifici, il datore di lavoro deve garantire un addestramento adeguato e specifico dei lavoratori addetti.

Le attrezzature di lavoro devono essere regolarmente mantenute e verificate prima ogni messa in servizio. Alcune tipologie di attrezzature devono essere sottoposte da parte del datore di lavoro a verifiche di prima installazione o di successiva installazione e a verifiche periodiche o eccezionali atte a garantire l'installazione corretta ed il buon funzionamento.

I risultati delle verifiche devono essere tenuti a disposizione delle autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dalla data di ultima registrazione o fino alla messa fuori servizio dell'attrezzatura stessa.

Lavorazione del ferro

Se risultano previste tale lavorazione, purchè di dimensioni contenute, verrà lavorato direttamente in cantiere ove viene posto in opera. Il layout di cantiere fornisce l'indicazione circa l'ubicazione e le caratteristiche dimensionali (soprattutto in relazione ai depositi di ferri in barre) dell'area per la lavorazione.

Sarà da porre particolare attenzione nello stoccaggio provvisorio dei ferri in tondino da lavorare lunghi 12,00 metri, in quanto essi vengono trasportati a mano dal deposito stesso alla piegaferri/tagliaferro.

Nello stoccaggio bisogna sovrapporre soltanto i ferri di uguale diametro all'interno di una rastrelliera di sostegno.

I primi ferri devono essere sollevati da terra.

Per quanto riguarda le macchine piegaferri o tagliaferro o la macchina combinata tagliaferro/piegaferro si avrà cura che:

- gli ingranaggi, le pulegge, le cinghie e tutti gli altri organi di trasmissione del moto siano protetti contro il contatto accidentale mediante installazione di carter;
- le cesoie a ghigliottina mosse da motore elettrico devono essere provviste di dispositivo atto ad impedire che le mani o altre parti del corpo possano essere offese dalla lama;
- il comando a pedale sia protetto da ripari superiori e laterali;
- i componenti elettrici dell'impianto abbiano un grado di protezione adeguato (non inferiore a IP44);
- che sia presente un pulsante di emergenza per l'arresto dell'impianto;
- che sia presente un interruttore contro il riavviamento accidentale dell'impianto al ritorno dell'energia elettrica;
- il collegamento all'energia elettrica avvenga tramite spina fissa a parete o collegamenti diretti alle morsettiere (non sono ammesse prolunghie) (norma –CEI 23-11);
- il percorso dei cavi elettrici sia tale da non essere sottoposti all'azione meccanica dei mezzi presenti in cantiere;
- si provveda al collegamento di terra dell'impianto contro i contatti indiretti, coordinato con idoneo interruttore differenziale;
- l'impianto sia protetto a monte dai sovraccarichi elettrici (se di potenza superiore a 1000W).

Inoltre si avrà cura di garantire la stabilità della macchina durante il funzionamento

(l'installazione dovrà avvenire sulla base delle indicazioni fornite dal produttore).

Il posto di sagomatura delle armature metalliche deve essere protetto da solido impalcato, fatto con tavole da ponte accostate e alto non oltre 3,00 metri da terra, per evitare che possa essere colpito da materiali movimentati dalla gru o sui ponteggi.

Adempimenti

Le macchine piegaferri e tagliaferro marchiate CE devono essere corredate di dichiarazione di conformità e libretto d'istruzione (in lingua italiana).

Lavorazione del legname

Il layout di cantiere fornisce l'indicazione circa l'ubicazione dell'area di stoccaggio e lavorazione dei materiali.

Nel montaggio e nell'uso della sega circolare dovranno essere osservate scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore.

In particolare si avrà cura che:

- il piano di appoggio della macchina sia piano e stabile;
- siano presenti ed efficienti le protezioni ed i dispositivi previsti dalle norme (cuffia di --- registrabile o a caduta libera sul banco, coltello divisore, schermi ai due lati del disco sottobanco);
- i componenti elettrici dell'impianto abbiano un grado di protezione adeguato (non inferiore a IP44);
- che sia presente un pulsante di emergenza per l'arresto dell'impianto;
- che sia presente un interruttore contro il riavviamento accidentale dell'impianto al ritorno dell'energia elettrica;
- il collegamento all'energia elettrica avvenga tramite spina fissa a parete o collegamenti diretti alle morsettiere (non sono ammesse prolunghe) (norma –CEI 23-11);
- il percorso dei cavi elettrici sia tale da non essere sottoposti all'azione meccanica dei mezzi presenti in cantiere;
- si provveda al collegamento di terra dell'impianto contro i contatti indiretti, coordinato con idoneo interruttore differenziale;
- l'impianto sia protetto a monte dai sovraccarichi elettrici (se di potenza superiore a 1000W).

In questo caso, il posto di utilizzo della sega circolare non è protetto da un impalcato poiché non si lavorano materiali movimentati dalla gru.

Depositi temporanei: materiali da costruzione

Il layout di cantiere riporta le aree destinate al deposito temporaneo dei materiali da costruzione sulla base di un dimensionamento di massima.

Sarà cura dell'Appaltatore calcolare in dettaglio il dimensionamento delle aree, anche in relazione alle tecniche costruttive effettivamente adoperate per la realizzazione delle opere di contratto, e verificare l'idoneità delle aree preventivate allo stoccaggio temporaneo e differenziato nel tempo dei materiali e dei manufatti necessari ai lavori.

Le eventuali modifiche, specie se interferiscono con le altre aree lavorative, costituiscono integrazione al presente Piano, se e solo se sono risulta notevole la modifica o interferisce con altre lavorazioni.

In ogni caso si dovranno rispettare le seguenti regole:

- la costituzione di depositi pericolosi (materiali infiammabili, tossici, nocivi, corrosivi) vanno effettuati nel rispetto della normativa specifica (prevenzione incendi) e delle indicazioni fornite dal produttore nella scheda tecnica prodotto;
- vanno costituiti depositi omogenei;

- la costituzione dei depositi deve essere effettuata in maniera ordinata, nella previsione della successione della loro posa in opera;
- la costituzione di depositi in pile deve essere effettuata in modo tale da evitare crolli imprevisti;
- la costituzione di depositi di manufatti prefabbricati verticali deve essere fatta utilizzando le apposite rastrelliere;
- la costituzione di depositi di materiali orizzontali deve essere fatta curando il sollevamento da terra ed il stanziamento verticale tra i materiali;
- depositi devono essere opportunamente delimitati e segnalati, eventualmente completamente segregati.

- Il deposito delle attrezzature, l'area di stoccaggio e di lavorazione dei materiali verranno individuati all'interno della recinzione della proprietà in modo tale da non costituire intralcio ai percorsi pedonali e veicolari, in modo che non ci sia interferenza spaziale con la viabilità di cantiere, secondo le indicazioni del layout di cantiere, senza però sovrapporsi fra di loro. Nel Layout di cantiere viene individuata tale zona sul terrazzo esterno privato, prescrivendo che le interferenze spaziali verranno annullate con fasi alternate temporalmente delle lavorazioni. Nel caso una zona non possa essere utilizzata per lo scopo assegnato per motivi logistici, l'individuazione di un'altra zona è eseguita a cura del responsabile del cantiere, previa richiesta al CSE ed autorizzazione dello stesso. I depositi di materiali in cataste, pile, mucchi devono essere effettuati in modo razionale e tali da evitare crolli, cedimenti o eccessivo carico d'incendio. Il capo cantiere ha il compito di porre particolare attenzione alle cataste, pile e mucchi, eventualmente ricorrendo ad apposite rastrelliere o pali di contenimento dei materiali.

Depositi temporanei: materiali di rifiuto

I materiali di rifiuto derivanti da attività di demolizione e costruzione (compreso gli scavi) sono classificati dalla normativa vigente come materiali *speciali non pericolosi*, ad eccezione dei materiali contenenti *amianto* che sono classificati come *speciali pericolosi*.

Non risultano, al momento, essere presenti materiali contenenti amianto.

I rifiuti saranno raccolti in depositi temporanei e successivamente avviati alle operazioni di recupero o smaltimento giornalmente e comunque prima che si raggiungano i 30 m³ di deposito temporaneo (previsti solo 15 mc di materiale di risulta).

I rifiuti saranno conferiti a discarica autorizzata come previsto dal POS.

Impianti elettrico e di messa a terra di cantiere

Per impianto elettrico di cantiere si considera tutta la rete di distribuzione posta a valle del punto di consegna (misuratore) installato dall'Ente erogatore.

A valle del punto di consegna verrà installato un interruttore onnipolare (entro tre metri dal contatore), il cui distacco toglie tensione a tutto l'impianto.

Da questo punto parte la linea che alimenta il quadro generale con summontato un interruttore generale magno termico opportunamente tarato contro le sovracorrenti (sovraccarichi e cortocircuiti), che alimenta le linee dell'impianto di cantiere, ognuna delle quali deve essere protetta da un interruttore differenziale ritardato ($I_{\Delta} < 0.3-0.5^{\circ}$).

Completeranno l'impianto gli eventuali quadri secondari e i quadretti di piano.

Tutti i quadri elettrici di cantiere devono essere conformi alla norma CEI EN 60439-4 (CEI 17-13/4) ed avere grado di protezione minimo IP43 (IP44 secondo la Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492).

La rispondenza alla norma di un quadro di cantiere (ASC) è verificata tramite l'applicazione sul quadro di una targhetta dove sono leggibili il nome del costruttore e marchio di fabbrica dell'ASC, la designazione 60439-4, la natura e il valore nominale della corrente; le tensioni di funzionamento di impiego e nominale.

Ogni quadro deve avere un dispositivo per l'interruzione di emergenza, se il quadro non è chiudibile a chiave può assolvere a tale scopo l'interruttore generale di quadro.

Le linee devono essere costituite:

- per posa mobile, da cavi del tipo H07RN-F o di tipo equivalente ai fini della resistenza all'acqua e all'abrasione, in ogni caso opportunamente protetti contro i danneggiamenti meccanici (transito di persone e mezzi, movimentazione carichi a mezzo di gru e autogrù);
- nella posa fissa, da cavi sia flessibili che rigidi i quali devono essere interrati ad una profondità non inferiore a 0,50 metri e protette superiormente con laterizi.

Le prese a spina devono essere conformi alla norma CEI EN 60309 (CEI 23-12) e approvate da IMQ, con grado di protezione non inferiore ad IP44. Le prese a spina devono essere protette da interruttore differenziale da $I_d=0,03^\circ$.

Le prese a spina delle attrezzature di potenza superiore a 1000W devono potersi inserire o disinserire a circuito aperto.

Protezioni contro contatti diretti

La protezione contro i contatti diretti potrà essere assicurata:

- mediante sorgente di energia SELV e PELV (tensione nominale =50V c.a. e 120 V c.c.);
- mediante impianto di terra coordinato con interruttore differenziale idoneo* (Per i cantieri la tensione limite di contatto (UL) è limitata a 25V c.a. e 60V c.c.. Pertanto in un cantiere caratterizzato da un impianto TT- senza propria cabina di trasformazione – la protezione dai contatti diretti sarà realizzata con una resistenza dell'impianto di terra di valore massimo pari a $R_t=25/I$, dove I è il valore in ampere della corrente di intervento in 5 secondi del dispositivo di protezione).
- mediante componenti elettrici di classe II o con isolamento equivalente;
- per mezzo di luoghi non conduttori;
- per separazione elettrica.

Gli impianti elettrici installati nei locali servizi del cantiere (baracche per uffici, bagni, spogliatoi,...) possono essere di tipo ordinario (norma CEI 64-8).

Preposto responsabile dell'impianto

Ai fini dell'applicazione delle regole in precedenza indicate e quelle disposte nella sezione concernenti le Lavorazioni, l'appaltatore dovrà designare un preposto responsabile dell'impianto elettrico.

Ogni modifica dell'impianto elettrico di cantiere dovrà essere affidata a ditta abilitata ai sensi del D.M. 37/2008.

Adempimenti

Sono esclusi dagli obblighi della redazione del progetto e del rilascio del certificato di collaudo la fornitura provvisoria di energia elettrica per gli impianti di cantiere similari, fermo restando l'obbligo del rilascio della dichiarazione di conformità (art. 116 DPR n. 380/2001).

L'impianto elettrico dovrà, allo scopo, essere realizzato da installatore in possesso dei requisiti prescritti D.M. 37/2008. Lo stesso deve sottoporre a collaudo l'impianto realizzato prima della messa in esercizio e redigere la dichiarazione di conformità con tutti gli allegati necessari (ad eccezione del progetto dell'impianto il quale non è obbligatorio ma auspicabile).

La dichiarazione di conformità, rilasciata dall'installatore, dovrà essere trasmessa dall'appaltatore all'ISPESL e all'ASL/ARPA entro trenta giorni dalla messa in esercizio dell'impianto.

L'installatore, inoltre, avrà cura di fornire informazioni sufficienti a consentire l'uso corretto e sicuro dell'impianto realizzato da parte dell'impresa utilizzatrice committente. Quest'ultima dovrà garantire la presenza dell'impianto, provvedendo alle dovute operazioni di controllo e manutenzioni, per tutta la durata dei lavori, consentendo l'uso da parte di tutte le altre imprese e lavoratori autonomi che interverranno, a qualsiasi titolo, in cantiere.

L'impianto dovrà essere regolarmente mantenuto e dovrà essere sottoposto a verifica periodica ogni due anni da parte dell'ASL/ARPA ovvero altro Organismo abilitato dal Ministero delle Attività Produttive.

Illuminazione di cantiere

Le attività di cantiere saranno svolte abitualmente durante il periodo di luce diurno. Le attività non si protrarranno oltre tale periodo.

Impianti idrico e fognario di cantiere

Non sarà necessario alcun impianto idrico, in quanto per l'adduzione dell'acqua potabile e dell'acqua necessaria alle lavorazioni verranno predisposte delle taniche.

Non è obbligatorio l'allacciamento all'acquedotto pubblico.

Non è obbligatorio l'allacciamento alla pubblica fognatura.

Nel caso in cui l'allacciamento non sia tecnicamente realizzabile si deve provvedere allo scarico in corpo idrico superficiale o in alternativa, allo scarico su suolo nel rispetto della normativa vigente (D.L. n. 152/99) ovvero allo stoccaggio dei reflui e al loro trasporto periodico e conferimento agli impianti di trattamento reflui autorizzati.

Servizi di assistenza igienico-sanitari, assistenziali e gestionali.

Il cantiere dovrà essere dotato di locali per i servizi igienico assistenziali di cantiere dimensionati in modo da risultare consoni al numero medio di operatori presumibilmente presenti in cantiere (vedi lay-out di cantiere) con caratteristiche rispondenti all'allegato XIII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

Nei cantieri dove più di 30 dipendenti rimangono durante gli intervalli di lavoro per i pasti o nei cantieri in cui i lavoratori sono esposti a sostanze particolarmente insudicianti o lavorano in ambienti molto polverosi ed insalubri devono essere costituiti uno o più ambienti destinati ad uso mensa, muniti di sedili e tavoli.

Per i lavori in aperta campagna, lontano dalle abitazioni, quando i lavoratori debbono pernottare sul luogo di lavoro e la durata del lavoro superi i 15 giorni nella stagione fredda ed i 30 giorni nelle altre stagioni, si deve provvedere all'allestimento di locali dormitorio. La superficie dei dormitori non può essere inferiore a 3,50 mq per persona.

A ciascun lavoratore deve essere assegnato un posto letto convenientemente arredato (sono vietati i letti a castello).

Nel calcolo dimensionale di detti locali si dovranno utilizzare i parametri che normalmente sono adoperati per i servizi nei luoghi di lavoro permanenti. (vedi lay-out di cantiere).

In ogni caso in cantiere si dovrà garantire:

- un numero sufficiente di gabinetti, in ogni caso non inferiore a 1 ogni 30 lavoratori occupati per turno (nei lavori in sotterraneo 1 ogni 20 lavoratori), separati (eventualmente) per sesso o garantendo un'utilizzazione separata degli stessi;
- un numero sufficiente di lavabi;
- deve essere garantita acqua in quantità sufficiente, tanto per uso potabile quanto per lavarsi, in ogni caso almeno 1 ogni 5 lavoratori;
- spogliatoi, distinti (eventualmente) per sesso;
- locali riposo, conservazione e consumazione pasti, fornito di sedili, tavoli, scaldavivande e lava recipienti;
- un numero sufficiente di docce (obbligatorie nei casi in cui i lavoratori sono esposti a sostanze particolarmente insudicianti o lavorano in ambienti molto polverosi od insalubri) dotate di acqua calda e fredda, provviste di mezzi detersivi e per asciugarsi, distinte (eventualmente) per sesso (nei lavori in sotterraneo, quando si occupano oltre 100 lavoratori, devono essere installate docce in numero di almeno 1 ogni 25 lavoratori).

Nel caso i locali per le docce, i lavandini e gli spogliatoi del cantiere siano separati, questi locali devono facilmente comunicare tra loro.

Risulterà necessario il servizio igienico-sanitario di tipo chimico (Sebach) mentre l'assistenza e la documentazione di cantiere saranno tenute all'interno di una baracca

collocata nei pressi del luogo di lavoro.

Aspetti generali della segnaletica di sicurezza di cantiere

Quando risultano rischi che non possono essere evitati o superficialmente limitati con misure, metodi o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, si deve fare ricorso alla segnaletica di sicurezza allo scopo di:

- Vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo;
- Avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte;
- Prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza;
- Fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio;
- Fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.

CARTELLI DI DIVIETO

Vietano un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo: forma rotonda; pittogramma nero su fondo bianco; bordo e banda (verso il basso da sinistra a destra lungo il simbolo, con un'inclinazione di 45°) rossi (il rosso deve coprire almeno il 35% della superficie del cartello).

CARTELLI DI AVVERTIMENTO

Avvertono di un rischio o pericolo: forma triangolare; pittogramma nero su fondo giallo, bordo nero (il giallo deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello).

CARTELLI DI PRESCRIZIONE

Prescrivono un determinato comportamento: forma rotonda; pittogramma bianco su fondo azzurro (l'azzurro deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello).

SEGNALI DI SALVATAGGIO O DI SOCCORSO

Forniscono indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio: forma quadrata o rettangolare; pittogramma bianco su fondo verde (il verde deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello).

SEGNALI PER LE ATTREZZATURE ANTINCENDIO

Forma quadrata o rettangolare; pittogramma bianco su fondo rosso (il rosso deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello).

SEGNALAZIONI DEGLI OSTACOLI, DEI PUNTI DI PERICOLO E DELLE VIE DI CIRCOLAZIONE

- la segnalazione di ostacoli e di punti di pericolo è “utile per segnalare i rischi di urto contro ostacoli, di cadute di oggetti e di caduta da parte delle persone entro il perimetro delle aree edificate dell'impresa cui i lavoratori hanno accesso nel corso del lavoro”: si usano il colore giallo alternato al nero ovvero il rosso alternato al bianco e la dimensione va commisurata alle “dimensioni dell'ostacolo o del punto pericoloso che s'intende segnalare”;

- la segnalazione a pavimento, delle vie di circolazione dei veicoli “deve essere fatta qualora l'uso e l'attrezzatura dei locali lo rendano necessario per la tutela dei lavoratori”: le vie di circolazione “devono essere chiaramente segnalate con strisce continue di colore ben visibile, preferibilmente bianco o giallo, in rapporto al colore del pavimento” e l'ubicazione delle strisce deve tenere conto delle “distanze di sicurezza necessarie tra i veicoli che possono circolare e tutto ciò che può trovarsi nelle loro vicinanze nonché tra i pedoni e i veicoli”.

PRONTO SOCCORSO

Nel cantiere sarà presente almeno un **pacchetto di medicazione** contenente il seguente materiale:

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

Scelte organizzative:

verranno trattate nel capitolo *PRONTO SOCCORSO*.

Misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:

l'allestimento e la gestione del cantiere secondo le generiche indicazioni contenute nel PSC è a carico della ditta appaltatrice che potrà apportare modifiche alle indicazioni e prescrizioni del PSC, solo in accordo con il CSE, in base alle esigenze delle singole lavorazioni, ed aggiornando il Layout di cantiere se di notevole rilevanza.

RISCHI DI POSSIBILE RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI INESPLOSI NELLE ATTIVITÀ DI SCAVO (ART.91 COMMA 2 BIS D.LGS 81/2008)

Valutazione del rischio da parte del CSP

☐ Dopo aver attentamente valutato il rischio di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi durante le previste attività di scavo e, più precisamente, dopo aver eseguito le sottoindicate indagini:

.....
.....

☐ il CSP ha valutato che tale rischio NON SIA PRESENTE ~~SIA PRESENTE~~ se non con una bassa probabilità di ritrovamento di ordigni bellici inesplosi, in quanto i lavori si svolgeranno all'interno di edificio, quindi in terreno già "lavorato".








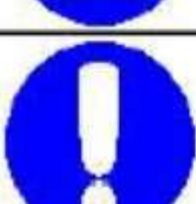
☐ Dopo aver attentamente valutato il rischio di rinvenimento di ordigni bellici inesplosi durante le previste attività di scavo e, più precisamente, dopo aver eseguito le sotto indicate indagini

.....
.....

☒ il CSP ha valutato che tale rischio non sia presente in quanto:
il ripristino della strada non prevede scavi profondi ma solo superficiali

- Risulta, pertanto, NON necessario procedere alla bonifica preventiva del sito nel quale è collocato il cantiere.
- Il Committente/RdL NON dovrà provvedere, prima dell'inizio dei lavori, ad incaricare un'impresa specializzata, in possesso dei requisiti di cui all' articolo 104, comma 4-bis.

SEGNALETICA GENERALE PREVISTA IN CANTIERE

	DIVIETO DI ACCESSO ALLE PERSONE NON AUTORIZZATE
	PROTEZIONE OBBLIGATORIA PER GLI OCCHI
	CASCO DI PROTEZIONE OBBLIGATORIO
	PROTEZIONE OBBLIGATORIA DELL'UDITO
	PROTEZIONE OBBLIGATORIA DELLE VIE RESPIRATORIE
	CALZATURE DI SICUREZZA OBBLIGATORIE
	GUANTI DI PROTEZIONE OBBLIGATORI
	OBBLIGO GENERICO (con eventuale cartello supplementare)

LAYOUT DI CANTIERE

Il layout di cantiere, per quanto attiene gli aspetti strettamente dimensionali, è da ritenersi indicativo.

Sono invece vincolanti la individuazione del perimetro di cantiere e le posizioni degli accessi.

È facoltà del Coordinatore in fase di esecuzione imporre le modifiche o gli aggiustamenti a sua discrezione ritenuti necessari nella definizione del layout di cantiere.

Modifiche al layout possono essere proposte dall'appaltatore e sono soggette a procedura di concordamento formalizzata prima di essere poste in atto.

Layout di cantiere

(ALLEGATO A)

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI***Relazione sulla valutazione dei rischi***

La presente sezione costituisce adempimento a quanto disposto al punto 2.1.2.c-d dell'Allegato XV al D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni, relativamente alla individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni, alle loro interferenze ed ai rischi aggiunti.

L'obiettivo primario del PSC è quello di *individuare, analizzare e valutare tutti i rischi residui della progettazione* e di indicare le azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee, allo stato attuale delle conoscenze (fase progettuale), alla loro eliminazione o riduzione al minimo, *entro limiti di accettabilità*.

Ciò premesso, tutti i rischi segnalati nelle varie sezioni di questo documento sono da considerarsi esclusivamente rischi di progettazione, cioè rischi desunti dall'applicazione del progetto senza lo studio di sicurezza, in altri termini, in assenza di alcuno dei provvedimenti indicati nel PSC.

Evidentemente, sono rischi *valutati* inaccettabili.

L'applicazione delle prescrizioni e disposizioni indicate nelle varie sezioni del piano consente di eliminare del tutto, in alcuni casi, tali rischi e comunque di diminuire l'entità entro limiti di accettabilità, cioè con il potenziale o di fare danni facilmente reversibili (graffio, piccola ferita, ...) ma frequenti o causare danni anche più elevati molto raramente.

Di seguito, in modo sintetico, gli aspetti salienti:

Elementi considerati e criteri adottati per la valutazione

- Criteri generali indicati nel d.lgs. 626/94.
- Linee guida indicate nel documento "Orientamenti comunitari sulla valutazione dei rischi sul lavoro".
- Indicazioni contenute nelle linee guida dell'ISPESL.
- Dati statistici pubblicati dall'INAIL.
- Entità delle sanzioni previste dalle vigenti leggi in materia di sicurezza.
- Identificazione indiretta dei lavoratori maggiormente esposti a rischi potenziali.

La probabilità di accadimento dell'infortunio riveste molta importanza perchè presenta la soglia oltre il quale il fenomeno assume caratteristiche meno certe e la gravità delle conseguenze dipende da vari fattori, talvolta anche fortuiti.

Il riferimento numerico del livello della scala delle probabilità segue una progressione numerica con ragione 2 per evidenziare maggiormente, nel successivo calcolo, l'indice d'attenzione.

Il rischio identificato può provocare un danno, sia pure in modo non diretto, per il verificarsi di uno o più eventi.	Probabile	5
Il rischio identificato può provocare un danno in modo diretto per il verificarsi di uno o più eventi	Molto probabile	7
Il rischio identificato può provocare un danno in modo automatico e diretto per il verificarsi di uno o più eventi	Altamente probabile	9

Scala della probabilità P di accadimento:

Scala del danno D:

Valutazione del rischio in relazione ai livelli P e D:

Nella tabella che segue sono riportati numericamente gli indici di attenzione per le attività principali; tali valori indicano le valutazioni senza alcuna considerazione delle misure previste e la cui corretta applicazione può, di fatto, eliminarli.

- Il numero **1** indica un indice di attenzione **BASSO**
- Il numero **2** indica un indice di attenzione **MEDIO-BASSO**
- Il numero **3** indica un indice di attenzione **MEDIO**
- Il numero **4** indica un indice di attenzione **MEDIO-ALTO**
- Il numero **5** indica un indice di attenzione **ALTO**

TIPO DI RISCHIO (in ordine alfabetico)	Indice di attenzione	Presente
Allagamento improvviso di gallerie, scavi, pozzi	5	
Caduta dei materiali estratti per scavi di paratie, trivellazioni	3	
Caduta dei materiali sollevati dagli apparecchi di sollevamento, sganciamento, ecc.	5	X
Caduta dei materiali in fase di disarmo di solette, travi, pilasti	3	
Caduta dei materiali dall'alto, da solette, ponteggi, castelli, coperture, ecc.	4	
Caduta di materiali negli scavi	3	
Cadute a livello, scivolamenti su superfici non piane o con materiali giacenti in luogo	3	X
Cadute a livello, scivolamenti su superfici piane e libere da materiali	1	X
Cadute dall'alto da altezze elevate	5	
Cadute dall'alto da altezze non elevate	2	
Cadute negli scavi di modeste profondità	1	
Cadute negli scavi di modeste profondità, ma con elementi pericolosi sul fondo	3	
Cadute negli scavi profondi o pozzi	5	
Contatto con apparecchi di sollevamento in traslazione, urti, colpi	1	X
Contatto con elementi metallici molto freddi	1	
Contatto con gli organi di trasmissione o organi lavoratori delle macchine	4	X
Contatto con gli organi in movimento degli attrezzi elettrici portatili	3	X
Contatto con i materiali sollevati o trasportati, urti, colpi	3	X
Contatto con le attrezzature manuali pesanti, mazze picconi e simili	4	X
Contatto con le normali e leggere attrezzature manuali, urti, colpi	1	X
Contatto con leganti o impasti cementizi	1	X
Contatto con le macchine semoventi, urti, colpi	3	X
Contatto con materiali taglienti o pungenti	2	X
Contatto con vernici, solventi, disarmanti, collanti, oli minerali e derivati	2	X
Elettrico per contatti nell'impianto di cantiere	4	X
Elettrico per contatto con linee elettriche aeree ad alta tensione	5	
Esalazione di solventi, asfalto, bitume	3	
Franamento delle pareti dello scavo	5	
Gas, fumi, vapori emessi dagli impianti di saldatura	3	X

Interferenza con le correnti di traffico stradale, investimento	5	X
Investimento da parte dei mezzi semoventi	5	X
Investimento da parte di macchine, baracche e simili in fase di loro smontaggio	4	X
Movimentazione manuale dei carichi pesanti o ingombranti	2	X
Polveri prodotte da scavi, smontaggi, scrostamenti, demolizioni, sabbiature, pulizie	3	X
Postura scorretta durante il lavoro	2	X
Proiezione di schegge, pietra e terra durante i lavori di scalpellatura, scavo e simili	3	X
Proiezione di scintille, materiale incandescente durante l'uso della saldatrice	3	X
Proiezione di scintille, materiale incandescente durante l'uso di flessibili, trapani, ecc.	3	X
Radiazioni non ionizzanti emesse dagli impianti di saldatura	3	X
Ribaltamento dei mezzi semoventi	5	X
Rimbalzo del chiodo durante la chiodatura meccanica	4	
Ritorno di fiamma dell'impianto di saldatura ossiacetilenica	4	
Rumore elevato e protratto	4	X
Schiacciamento, rovesciamento, per instabilità della struttura stoccata o in allestimento	5	X
Schizzi, allergeni nell'uso di impasti cementizi e simili	2	X
Scoppio delle tubazioni dell'impianto di saldatura ossiacetilenica	3	
Scoppio delle tubazioni dell'impianto di verniciatura, sabbiatura e simili	3	
Scoppio di bombole a gas compresso	5	X
Ustioni per contatto con elementi molto caldi, fiamme, incendio	4	X
Vibrazioni elevate e protratte	3	X

MISURE ADOTTABILI

Nella ricerca delle misure per ottenere tali obiettivi sono state attuate le presenti priorità:

1. Eliminazione – Eliminare il rischio, rimuoverlo dal sito, ecc.;
2. Sostituire – Sostituire l'attrezzatura / il preparato / la procedura con attrezzatura / preparato / procedura che rappresenta un rischio minore per il personale, ecc.;
3. Engineering – progettazione / modifica di apprestamenti e attrezzature di prevenzione – ad es. barriere antirumore / ausili meccanici per movimentazione manuale;
4. Isolamento – isolare o separare il pericolo dalla persona – ad es. schermi o barriere, spostare o attrezzature allegare;
5. Organizzare – Job rotation / riduzione dell'esposizione; lavorare meno ore in ambienti pericolosi; fornire formazione e supervisione, ecc.;
6. Dispositivi di Protezione Collettiva (DPC) – ponteggi, trabatelli, ecc.
7. Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) – protezione acustica, sicurezza occhiali, di protezione della respirazione, sistemi di protezione contro la caduta dall'alto, ecc.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Alle maestranze, successivamente ad opportuna formazione, devono essere forniti i dispositivi di protezione individuale con le relative istruzioni all'uso.

I dispositivi di protezione individuale devono essere consegnati ad ogni singolo lavoratore che deve firmarne ricevuta ed impegno a farne uso, quando le circostanze lavorative lo richiedano.

I dispositivi di protezione individuale devono essere conservati con cura da parte del lavoratore.

Il lavoratore deve segnalare al responsabile dei lavori qualsiasi anomalia dovesse riscontrare nel dispositivo di protezione individuale ricevuto in dotazione a la sua intollerabilità.

Il dispositivo di protezione individuale che abbia subito una sollecitazione protettiva o che presenti qualsiasi difetto o segni d'usura, deve essere subito sostituito.

CASCO

SITAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL CASCO

Urti, colpi, impatti, caduta dei materiali dall'alto.

SCELTA DEL CASCO IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

Deve essere robusto, leggero e riportare una marcatura CE.

GUANTI

SITAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE I GUANTI

Punture, tagli, abrasioni, vibrazioni, getti, schizzi, catrame, amianto, oli minerali e derivati, calore, freddo, elettrici.

SCELTA DEI GUANTI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

I guanti servono per proteggere le mani contro i rischi per contatto con materiali o con sostanze nocive per la pelle, pertanto devono essere scelti secondo le lavorazioni in atto.

CALZATURE DI SICUREZZA

SITAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE LE CALZATURE DI SICUREZZA

Urti, colpi, impatti e compressioni, punture, tagli e abrasioni, calore, fiamme, freddo.

SCELTA DELLE CALZATURE IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

Le calzature servono per proteggere i piedi contro i rischi per contatto con materiali o altro taglienti o pesanti, pertanto devono essere scelti secondo le lavorazioni in atto.

CUFFIE E TAPPI AURICOLARI

SITAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE PER L'UDITO

Rumore.

SCELTA DEGLI OTOPROTETTORI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

L'otoprotettore deve assorbire le frequenze sonore dannose per l'udito ma non quelle utili per la comunicazione e per la percezione dei pericoli

La scelta del mezzo di protezione deve tenere conto delle praticità d'uso e della tollerabilità individuale.

Gli otoprotettori devono riportare la marcatura CE.

MASCHERE ANTIPOLVERE - APPARECCHI FILTRANTI O ISOLANTI

SITAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE LA MASCHERA ANTIPOLVERE O L'APPARECCHIO FILTRANTE O ISOLANTE

Polveri, fibre, fumi, nebbie, gas, vapori, catrame, amianto.

La scelta della protezione deve essere fatta in funzione dell'attività lavorativa e stabilendo preventivamente la natura del rischio.

Le maschere devono riportare la marcatura CE.

OCCHIALI DI SICUREZZA E SCHERMI

SITAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE GLI OCCHIALI O GLI SCHERMI

Radiazioni non ionizzanti, getti, schizzi, polveri, fibre.

SCELTA DEL DISPOSITIVO IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

L'uso di occhiali o di schermi è obbligatorio quando si eseguono lavorazioni che possono produrre radiazioni, proiezioni di schegge o di scintille.

Gli occhiali devono avere le schermature laterali.

Le lenti degli occhiali devono essere realizzate in vetro o in polibicarbonato e devono riportare la marcatura CE.

INDUMENTI PROTETTIVI PARTICOLARI

SITAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE INDUMENTI PROTETTIVI PARTICOLARI

Calore, fiamme, freddo, getti, schizzi, investimento, nebbie, amianto.

SCELTA DEL DISPOSITIVO IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

grembiuli e gambali per asfaltisti;

tute speciali per verniciatori, addetti alla rimozione di amianto, coibentatori di fibre minerali;

copricapi a protezione dei raggi solari;

indumenti da lavoro ad alta visibilità per i soggetti impegnati nei lavori stradali;

indumenti di protezione contro le intemperie.

Rischi in riferimento alle lavorazioni interferenti

Le varie fasi di lavoro verranno programmate in modo da creare il minor numero di interferenze per quanto concerne le specifiche aree d'intervento (luoghi) cercando, ove possibile, di escludere

- contemporaneità dei tempi d'esecuzione di lavorazioni interferenti;
- contemporaneità tra orari di lavoro del personale terzo e gli addetti al cantiere, in via di principio si indicano nei pomeriggi del lunedì-mercoledì-venerdì e nella giornata del sabato, i momenti in cui poter svolgere lavorazioni con maggiore rischio interferente;
- potendo operare secondo una sequenza logica di suddivisione delle tipologie di lavorazione, nel limite del possibile si procederà per singole fasi, isolandole volta per volta.

La sequenza principale delle lavorazioni dovrà attenersi a:
Opere di cantierizzazione
Opere edili di demolizione e smantellamento
Trasporti macerie, materiali e movimentazione dei carichi
Opere impiantistiche
Trasporti materiali e movimentazione dei carichi
Opere edili di realizzazione
Opere edili accessorie

- Rischio di accesso al cantiere di persone e mezzi non autorizzati



**Divieto di accesso alle
persone non autorizzate**

Analisi e Prescrizioni operative-procedure... misure di coordinamento... modalità di verifica del loro rispetto...:

Prescrizioni operative-procedure:

l'accesso al cantiere sarà consentito solo agli automezzi ed al personale autorizzati.
Tutti gli eventuali mezzi da impiegare nei lavori saranno, quando previsto dalle norme, omologati, collaudati e verificati. L'onere è a carico dell'Impresa/e proprietaria/e dei mezzi.
In prossimità degli accessi sarà posizionata la segnaletica informativa da rispettare.
La riunione iniziale di coordinamento da parte del CSE con tutto il personale di lavoro, servirà anche a ribadire il divieto di accesso ai non autorizzati.

Misure di coordinamento:

le modalità di verifica del loro rispetto saranno in capo al DdL o suo incaricato il cui nominativo dovrà risultare nel POS dell'impresa esecutrice interessata.
Spetteranno al CSE le verifiche di competenza con le modalità previste dall' art. 92

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza:

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie in quanto i lavori si svolgeranno all'interno dell'edificio.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva, risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:
verranno installati i cartelli di divieto e di avviso previsti per legge.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) non risultano necessarie.

- **Rischio di movimentazione manuale dei carichi**



Analisi e Prescrizioni operative-procedure... misure di coordinamento... modalità di verifica del loro rispetto...:

Prescrizioni operative-procedure:

Movimentazione di carichi manualmente, ad opera di uno o più lavoratori che comprendono: il sollevare, il deporre, lo spingere, il portare, il tirare e lo spostare, dovranno essere effettuati nel modo corretto sopra e sotto indicato, onde evitare rischi di lesioni lombo-dorsali a carico di ossa, muscoli, tendini, nervi e sistema circolatorio.

Quindi, dovranno essere usati, quanto più possibile, mezzi ausiliari atti ad evitare o ridurre le sollecitazioni sugli addetti. Sarà compito del Direttore dei Lavori e Preposto, informare preventivamente i lavoratori e controllare che vengano rispettate le indicazioni esplicitate sia nel POS, che nel presente PSC.

Misure di coordinamento:

Le misure di coordinamento sono rappresentate nelle prescrizioni operative-procedure sopra esplicitate.

Modalità di verifica del loro rispetto:

Le modalità di verifica del loro rispetto saranno in capo al DdL o suo incaricato il cui nominativo dovrà risultare nel POS dell'impresa esecutrice interessata.

Spetteranno al CSE le verifiche di competenza con le modalità previste dall'art. 92.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le

prescrizioni operative-procedure, permangono rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

sarà da privilegiarsi la movimentazione manuale dei carichi con l'ausilio di carrelli su ruote o simili.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva risultano necessarie e, sono qui rappresentate:

riunioni informative all'inizio di ogni fase lavorativa da parte del CSE.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere)

 Casco CE UNI-EN 397	 Indumenti ad alta visibilità
 Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione	 Guanti da lavoro

- Rischio punture, tagli e abrasioni

Analisi e Prescrizioni operative-procedure... misure di coordinamento... modalità di verifica del loro rispetto...:

Prescrizioni operative-procedure:

onde evitare la possibilità di tagli, ustioni, abrasioni durante le manovre dei materiali o l'utilizzo delle attrezzature e macchine, deve essere escluso il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali.

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

Misure di coordinamento:

le misure di coordinamento sono rappresentate nelle prescrizioni operative-procedure sopra esplicitate.

Modalità di verifica del loro rispetto:

le modalità di verifica del loro rispetto saranno in capo al DdL o suo incaricato il cui nominativo dovrà risultare nel POS dell'impresa esecutrice interessata.

Spetteranno al CSE le verifiche di competenza con le modalità previste dall'art. 92.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza**Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti**

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

le apparecchiature dovranno avere idonea protezione.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva risultano necessarie e, sono qui rappresentate:

riunioni informative all'inizio di ogni fase lavorativa da parte del CSE

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:



Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere).



Casco CE UNI-EN 397



Indumenti ad alta visibilità

 <p>Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione</p>	 <p>Guanti da lavoro</p>
--	--

- Rischio urti, colpi, impatti e compressioni

Analisi e Prescrizioni operative-procedure... misure di coordinamento... modalità di verifica del loro rispetto...:

Prescrizioni operative-procedure:

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

Misure di coordinamento:

le misure di coordinamento sono rappresentate nelle prescrizioni operative-procedure sopra esplicitate.

Modalità di verifica del loro rispetto:

le modalità di verifica del loro rispetto saranno in capo al DdL o suo incaricato il cui nominativo dovrà risultare nel POS dell'impresa esecutrice interessata.

Spetteranno al CSE le verifiche di competenza con le modalità previste dall'art. 92.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

le apparecchiature dovranno avere idonea protezione.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva risultano necessarie e, sono qui rappresentate:

riunioni informative all'inizio di ogni fase lavorativa da parte del CSE.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate: Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere).

 Casco CE UNI-EN 397	 Indumenti ad alta visibilità
 Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione	 Guanti da lavoro

- Rischio di scivolamento e cadute a livello

Analisi e Prescrizioni operative-procedure... misure di coordinamento... modalità di verifica del loro rispetto...:

Prescrizioni operative-procedure:

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

Il percorso carraio interno al cantiere, dovrà sempre essere mantenuto sgombro da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Deve altresì provvedersi che i posti di lavoro ove sono collocate le attrezzature siano disposte in piano ed in corretta elevazione e profondità. La via d'accesso al cantiere deve essere illuminata secondo le necessità diurne e notturne.

Misure di coordinamento:

le misure di coordinamento sono rappresentate nelle prescrizioni operative-procedure sopra esplicitate.

Modalità di verifica del loro rispetto:

le modalità di verifica del loro rispetto saranno in capo al DdL o suo incaricato il cui nominativo dovrà risultare nel POS dell'impresa esecutrice interessata.

Spetteranno al CSE le verifiche di competenza con le modalità previste dall'art. 92.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva risultano necessarie e, sono qui rappresentate:

riunioni informative all'inizio di ogni fase lavorativa da parte del CSE

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere)

 Casco CE UNI-EN 397	 Indumenti ad alta visibilità
 Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione	 Guanti da lavoro

- Rischio di elettrocuzione

**Analisi e Prescrizioni operative-procedure... misure di coordinamento... modalità di verifica del loro rispetto...****Prescrizioni operative-procedure:**

- prescrizioni operative/procedure con misure di coordinamento:
- L'impianto elettrico dovrà essere realizzato utilizzando personale esclusivamente qualificato e regolarmente abilitato così come previsto dalla normativa in vigore.
- L'installatore incaricato della realizzazione dell'impianto avrà cura di lasciare, in cantiere, una copia della dichiarazione di conformità
- L'eventuale utilizzo da parte delle imprese in subappalto, potrà avvenire solamente dopo aver concordato l'allacciamento e l'uso con l'impresa affidataria che ha commissionato l'impianto. L'accordo scritto dovrà essere preventivamente consegnato e validato dal CSE.
- Anche l'eventuale utilizzo da parte di Lavoratori Autonomi, potrà avvenire solamente dopo aver concordato l'allacciamento e l'uso con l'impresa affidataria di cui sopra. Anche per i Lavoratori Autonomi dovrà esserci un accordo scritto e preventivamente consegnato e validato dal CSE.
- Solo l'installatore qualificato e autorizzato dall'impresa esecutrice affidataria che ha commissionato l'impianto, potrà effettuare sullo stesso interventi di modifica.
- I conduttori dovranno essere completamente interrati o, quando posati sul terreno, idoneamente protetti da assi da ponte o, se aerei, posti ad un'altezza tale da non creare interferenze con qualsiasi lavorazione o passaggio di autoveicoli, persone o essere interferenti con movimenti di macchine o attrezzature atte al sollevamento di persone o materiali (ad esempio: gru, autogru, ple...).
- In quest'ultimo caso (cavi aerei), l'installazione potrà avvenire solo dopo averne concordata la posizione con il CSE.
- A tal proposito l'installatore lascerà in cantiere anche una copia dello schema dell'impianto elettrico con evidenziate le caratteristiche relative alla posizione planimetrica e altimetrica dei cavi affinché il DdL dell'impresa affidataria provveda a proteggerli.
- Al DdL dell'impresa esecutrice affidataria che ha commissionato l'impianto rimarrà in capo l'obbligo del mantenimento dell'impianto elettrico in modo efficiente.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

- 1) in corrispondenza del punto di presa dell'energia elettrica (contatore Enel o altra fonte), dei quadri e sottoquadri di cantiere, posizionare il sottostante cartello segnaletico indicato con la lettera A) e dicitura "corrente elettrica a x V" oltre al cartello indicato con la lettera B) e dicitura "*Vietato intervenire su quadri e sottoquadri di cantiere, apparecchiature o linee elettriche al personale non autorizzato*";
- 2) Nel caso di cavi aerei, ogni 3 ml. andrà apposto, sui cavi stessi, il sottostante cartello indicato con la lettera C) completo della dicitura "attenzione cavi aerei".

<p>Cartello A) Corrente elettrica a "x" V</p>	<p>VIETATO INTERVENIRE SU APPARECCHIATURE O LINEE ELETTRICHE AL PERSONALE NON AUTORIZZATO</p> <p>Cartello B) Vietato intervenire su quadri e sottoquadri di cantiere, apparecchiature o linee elettriche al personale non autorizzato</p>	<p>ATTENZIONE CAVI AEREI Cartello C) Attenzione: cavi aerei</p>
--	---	---

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere).

<p>Casco CE UNI-EN 397</p>	<p>Indumenti ad alta visibilità</p>
<p>Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione</p>	<p>Guanti da lavoro</p>

ELENCO LAVORAZIONI

1. Incantieramento

1.1. *Riunione iniziale di inizio lavori* (CSE – Dat. Lav. Affidataria, DTC, Dat. Lav. Imp. Esec.)

1.2. ALLESTIMENTO CANTIERE

2. Lavorazioni di smantellamento e scavi

2.1. ABBATTIMENTO ALBERATURE (alberi, arbusti, canneti, ecc.)

2.2. PULIZIA DEL TERRENO CIRCOSTANTE

2.3. SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA (manuale e meccanica)

3. Lavorazioni di nuova realizzazione

3.1. REALIZZAZIONE SOTTOFONDO E PAVIMENTAZIONE

3.2. OPERE DI RIFINITURA STRADALE (segnaletica su pavimentazione, ecc.)

3.3. INSTALLAZIONE DI STRUTTURE METALLICHE (sostegno terra, segnaletica)

4. Lavorazioni di giardinaggio e rinterri

5.1 SISTEMAZIONE DEL VERDE E RINTERRI (tappeto erboso, alberi, siepi, ecc.)

5. Smobilizzo e pulizia cantiere

5.1. SMOBILIZZO ATTREZZATURE DA CANTIERE

5.2. *Controllo finale* (CSE, Dat. Lav Affidataria, DTC)

e) Le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni.

FASE 1	
<i>Descrizione</i>	Incantieramento
EVENTO 1.1	<i>Riunione iniziale di inizio lavori (CSE – DaT.Lav. Affidataria, DTC, Dat. Lav. Imp. Esec.)</i>
LAVORAZIONE 1.2	
<i>Descrizione</i>	ALLESTIMENTO CANTIERE
<i>Area</i>	Area frontale Chiesa della Villa
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del presente PSC e del POS relative alla suddetta lavorazione .

- ELETTROCUZIONE

Collegamento ad impianto elettrico

Nel caso in cui la resistenza verso terra risultasse superiore a 200 ohm il ponteggio deve essere collegato "a terra".

- URTI, COLPI E IMPATTI

Accatastamento corretto degli elementi

L'accatastamento corretto degli elementi deve essere eseguito secondo le indicazioni del presente PSC e POS relative alla suddetta lavorazione .

Scarico corretto dei materiali di approvvigionamento

Lo scarico e la movimentazione in cantiere dei materiali ed attrezzature deve avvenire utilizzando mezzi appropriati (gru dell'autocarro, gru da cantiere o autogrù) e imbraghi regolamentari, così come indicato dal presente PSC e POS.

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze

pericolose con gli automezzi operanti per lo smobilizzo del cantiere.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Rischi ambientali, organizzativi e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante lo smobilizzo del cantiere.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare di pedoni e qualsiasi altro mezzo di trasporto esterno che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Risultano necessarie e sono qui rappresentate:

riunioni informative all'inizio di ogni fase lavorativa da parte del CSE.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:

 Casco CE UNI-EN 397	 Indumenti ad alta visibilità
 Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione	 Guanti da lavoro

FASE 2	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di smantellamento e scavi
LAVORAZIONE 2.1	
<i>Descrizione</i>	ABBATTIMENTO ALBERATURE (alberi, arbusti, canneti, ecc.)
<i>Area</i>	Area d'interesse
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libere

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno seguire le prescrizioni indicate nel POS ed essere dotati di apposite calzature.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del presente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali smontati

Lo smontaggio ed il trasporto dei materiali di scarto vanno trasportati con le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- SCHEGGE

Mantenere a distanza i non addetti ai lavori

Vietare l'avvicinamento di altre persone non addette ai lavori.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi DPI, così come prescritto dal POS.

- VIBRAZIONE

Trasmissione di vibrazioni

Al fine di ridurre il più possibile le vibrazioni trasmesse dagli utensili o attrezzature, queste devono essere dotate di sistemi di riduzione del rischio; inoltre va limitato l'uso prolungano di tali apparecchiature per singolo lavoratore.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi DPI, così come prescritto dal POS.

- RUMORE

Rumore trasmesso

Al fine di ridurre il più possibile il rumore trasmesso dagli utensili o attrezzature, queste devono essere dotate di sistemi di riduzione del rischio; inoltre va limitato l'uso prolungano di tali apparecchiature per singolo lavoratore.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi auricolari, così come prescritto dal POS.

- INVESTIMENTO/SCHIACCAIAMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze pericolose con gli automezzi operanti nel cantiere e altro personale addetto.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Rischi ambientali e organizzativi

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante l'operazione.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare di pedoni e qualsiasi altro mezzo di trasporto esterno che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Casco CE UNI-EN 397



Indumenti ad alta visibilità



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 2	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di smantellamento e scavi
LAVORAZIONE 2.2	
<i>Descrizione</i>	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA (manuale e meccanica)
<i>Area</i>	Area d'interesse
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze pericolose con gli automezzi operanti nel cantiere.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

- RIBALTAMENTO

Manovre idonee

Evitare situazione e manovre che porterebbero al ribaltamento del mezzo

Rischi ambientali, organizzativi e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante l'operazione.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva risultano necessarie e, sono qui rappresentate:

riunioni informative all'inizio di ogni fase lavorativa da parte del CSE.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno **SEMPRE** essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:

 <p>Casco CE UNI-EN 397</p>	 <p>Indumenti ad alta visibilità</p>
 <p>Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione</p>	 <p>Guanti da lavoro</p>

FASE 3	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di nuove realizzazioni
LAVORAZIONE 3.1	
<i>Descrizione</i>	REALIZZAZIONE SOTTOFONDO E PAVIMENTAZIONE
<i>Area</i>	Area d'interesse
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed attrezzature vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- TAGLI, ABRASIONI

Trasporto e utilizzo attrezzature

Per il trasporto dei materiali e l'utilizzo delle attrezzature, vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo procedure e modalità indicate dal POS.

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze pericolose con gli automezzi operanti nel cantiere.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

- RIBALTAMENTO

Manovre idonee

Evitare situazione e manovre che porterebbero al ribaltamento del mezzo o del materiale trasportato.

Rischi ambientali, organizzativi e prescrizioni

- INVESTIMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare rischi ed

interferenze con la circolazione esterna durante l'operazione.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:

 Casco CE UNI-EN 397	 Indumenti ad alta visibilità
 Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione	 Guanti da lavoro

FASE 3	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di nuove realizzazioni
LAVORAZIONE 3.2	
<i>Descrizione</i>	OPERE DI RIFINITURA STRADALE (segnaletica su pavimentazione, ecc.)
<i>Area</i>	Area d'interesse
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del seguente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed attrezzature vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- TAGLI, ABRASIONI

Trasporto e utilizzo attrezzature

Per il trasporto dei materiali e l'utilizzo delle attrezzature, vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo procedure e modalità indicate dal POS.

- ELETTROCUZIONE

Alimentazione delle attrezzature regolamentare

L'alimentazione elettrica deve avvenire con presa e spina CE sul quadro di cantiere del tipo ASC. Nel caso di prolunghe, queste devono avere grado di protezione minimo IP55. Le attrezzature devono essere collegate, per il tramite del conduttore di terra del cavo di alimentazione, all'impianto di terra. Le linee di alimentazione devono andamento tale da scongiurare danneggiamenti meccanici per urti, vibrazioni e sfregamenti. Se del caso, passaggio di veicolo, devono essere sopraelevate.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi DPI, così come prescritto dal POS.

- RIBALTAMENTO/SCHIACCIAMENTO

Manovre idonee

Evitare situazione e manovre che porterebbero al ribaltamento del mezzo o del materiale trasportato.

Rischi ambientali e organizzativi

Non vi sono rischi inerenti.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 3	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di nuove realizzazioni
LAVORAZIONE 3.3	
<i>Descrizione</i>	INSTALLAZIONE DI STRUTTURE METALLICHE (sostegno terra, segnaletica, ecc.)
<i>Area</i>	Area d'interesse
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili e prescrizioni

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del seguente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali

Per il trasporto dei materiali ed attrezzature vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- TAGLI, ABRASIONI

Trasporto e utilizzo attrezzature

Per il trasporto dei materiali e l'utilizzo delle attrezzature, vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo procedure e modalità indicate dal POS.

- ELETTROCUZIONE

Alimentazione delle attrezzature regolamentare

L'alimentazione elettrica deve avvenire con presa e spina CE sul quadro di cantiere del tipo ASC. Nel caso di prolunghe, queste devono avere grado di protezione minimo IP55. Le attrezzature devono essere collegate, per il tramite del conduttore di terra del cavo di alimentazione, all'impianto di terra. Le linee di alimentazione devono andamento tale da scongiurare danneggiamenti meccanici per urti, vibrazioni e sfregamenti. Se del caso, passaggio di veicolo, devono essere sopraelevate.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi DPI, così come prescritto dal POS.

- CONTATTO CON MATERIALI USTIONANTI

Evitare il contatto diretto con materiali ad alta temperatura

Ai non addetti ai lavori è vietato accedere alle aree in cui si esegue la lavorazione. Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi guanti, così come prescritto dal POS.

Rischi ambientali e organizzativi

Non vi sono rischi inerenti.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 4	
<i>Descrizione</i>	Lavorazioni di giardinaggio e rinterri
LAVORAZIONE 4.1	
<i>Descrizione</i>	SISTEMAZIONE DEL VERDE E RINTERRI (tappeto erboso, alberi, siepi, ecc.)
<i>Area</i>	Area d'interesse
<i>Imprese e lavoratori</i>	

Rischi trasmissibili

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del presente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- TAGLI, ABRASIONI

Trasporto e utilizzo attrezzature

Per il trasporto dei materiali e l'utilizzo delle attrezzature, vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo procedure e modalità indicate dal POS.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali da installare

Il trasporto dei materiali va effettuato con le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- RIBALTAMENTO/SCHIACCIAMENTO

Manovre idonee

Evitare situazione e manovre che porterebbero al ribaltamento del mezzo o del materiale trasportato.

- ELETTROCUZIONE

Alimentazione delle attrezzature regolamentare

L'alimentazione elettrica deve avvenire con presa e spina CE sul quadro di cantiere del tipo ASC. Nel caso di prolunghie, queste devono avere grado di protezione minimo IP55. Le attrezzature devono essere collegate, per il tramite del conduttore di terra del cavo di alimentazione, all'impianto di terra. Le linee di alimentazione devono andamento tale da scongiurare danneggiamenti meccanici per urti, vibrazioni e sfregamenti. Se del caso, passaggio di veicolo, devono essere sopraelevate.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di

appositi DPI, così come prescritto dal POS.

Rischi ambientali e organizzativi

Non vi sono rischi inerenti.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangano rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno SEMPRE essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

FASE 5	
<i>Descrizione</i>	Smobilizzo e pulizia cantiere
LAVORAZIONE 5.1	
<i>Descrizione</i>	SMOBILIZZO ATTREZZATURE DA CANTIERE
<i>Area</i>	Area cantiere e parcheggio laterale
<i>Imprese e lavoratori</i>	
EVENTO 6.2	<i>Controllo finale lavori</i> (CSE – DaT.Lav. Affidataria, DTC, Dat. Lav. Imp. Esec.)

Rischi trasmissibili

- CADUTA A LIVELLO E SCIVOLAMENTO

Vie di transito libero

Le vie di transito utilizzate per lo spostamento dei materiali vanno mantenute libere e sgombre da qualsiasi tipo di materiale.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di apposite calzature, così come prescritto dal POS.

- MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Trasporto manuale dei carichi

Per la movimentazione di materiale ed attrezzature da cantiere, vanno seguite le prescrizioni del presente PSC e del POS relativo alla suddetta lavorazione.

- URTI, COLPI, IMPATTI

Trasporto corretto dei materiali smontati

Lo smontaggio ed il trasporto dei materiali di scarto vanno trasportati con le dovute attenzioni, seguendo percorsi adeguati, con procedure e modalità indicate dal POS.

- TAGLI, ABRASIONI

Trasporto e utilizzo attrezzature

Per il trasporto dei materiali e l'utilizzo delle attrezzature, vanno utilizzate le dovute attenzioni, seguendo procedure e modalità indicate dal POS.

- ELETTRUCUZIONE

Alimentazione delle attrezzature regolamentare

L'alimentazione elettrica deve avvenire con presa e spina CE sul quadro di cantiere del tipo ASC. Nel caso di prolunghie, queste devono avere grado di protezione minimo IP55. Le attrezzature devono essere collegate, per il tramite del conduttore di terra del cavo di alimentazione, all'impianto di terra. Le linee di alimentazione devono andamento tale da scongiurare danneggiamenti meccanici per urti, vibrazioni e sfregamenti. Se del caso, passaggio di veicolo, devono essere sopraelevate.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi DPI, così come prescritto dal POS.

- RUMORE

Rumore trasmesso

Al fine di ridurre il più possibile il rumore trasmesso dagli utensili o attrezzature, queste devono essere dotate di sistemi di riduzione del rischio; inoltre va limitato l'uso prolungano di tali apparecchiature per singolo lavoratore.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi auricolari, così come prescritto dal POS.

- SCHEGGE

Mantenere a distanza i non addetti ai lavori

Vietare l'avvicinamento di altre persone non addette ai lavori.

Durante l'esecuzione della lavorazione, gli addetti dovranno essere dotati di appositi DPI, così come prescritto dal POS.

- INVESTIMENTO/SCHIACCIAMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare interferenze pericolose con gli automezzi operanti per lo smobilizzo del cantiere.

Allontanare i non addetti ai lavori

Allontanare i non addetti ai lavori dall'area delle lavorazioni e seguire le altre indicazioni del POS.

Rischi ambientali e organizzativi

- RUMORE

Rumore trasmesso

Al fine di ridurre il più possibile il rumore trasmesso dagli utensili o attrezzature, queste devono essere dotate di sistemi di riduzione del rischio; inoltre va limitato l'uso prolungano di tali apparecchiature per singolo lavoratore.

- INVESTIMENTO/SCHIACCIAMENTO

Procedura sulla visibilità

Dovranno essere seguite le procedure definire nel POS per evitare rischi ed interferenze con la circolazione esterna durante lo smobilizzo del cantiere.

Un apposito addetto dovrà vigilare e gestire gli spostamenti dall'esterno del cantiere per evitare interferenze con la circolazione regolare di pedoni e qualsiasi altro mezzo di trasporto esterno che, all'occorrenza verrà allontanato o momentaneamente fermato.

Le misure preventive e protettive e con DPI nel caso in cui, nonostante le prescrizioni operative-procedure, permangono rischi di interferenza

Misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con apprestamenti non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con attrezzature non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con infrastrutture non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie.

Misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI:

Le misure preventive, protettive e di coordinamento con DPI (necessari a causa dei rischi

interferenziali) risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate:
Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che, obbligatoriamente, dovranno **SEMPRE** essere indossati nel periodo di permanenza in cantiere:



Casco CE UNI-EN 397



Indumenti ad alta visibilità



Scarpe antinfortunistiche a punta rinforzata e lamina antiperforazione



Guanti da lavoro

f) COOPERAZIONE E COORDINAMENTO***Misure di coordinamento preliminari***

L'articolazione delle fasi di lavoro è stata effettuata con l'obiettivo di evitare il trasferimento di rischi specifici da un'attività all'altra: per questo motivo si ritiene che il presente programma di lavori costituisca uno strumento di base per il coordinamento in cantiere.

Il programma dei lavori è stato redatto considerando le singole lavorazioni, con le produzioni medie giornaliere degli operai da impiegare e le relative possibili interferenze.

Le sovrapposizioni tra le lavorazioni possono non essere tali se *spazialmente avvengono in zone diverse del cantiere*. Le uniche interferenze da risolvere sono quelle dovute all'approvvigionamento dei materiali, durante il quale le sovrapposizioni saranno anche spaziali. Al fine di rendere compatibili tali fasi occorre che le imprese tra loro prima di ogni lavorazione interferente si confrontino e si coordinino, in base anche alle indicazioni fornite dal C.S.E. con apposita riunione.

L'impresa esecutrice dei lavori potrà proporre, prima dell'esecuzione dei lavori, un differente programma dei lavori. Sarà facoltà del Committente approvarlo, attraverso l'adeguamento del piano di sicurezza e coordinamento a cura del coordinatore per l'esecuzione.

Il piano dovrà essere adeguato all'effettivo andamento dei lavori.

Sarà cura del datore di lavoro dell'impresa principale esecutrice dei lavori comunicare al Coordinatore per l'Esecuzione i tempi effettivi di esecuzione delle singole fasi.

Allo scopo di evitare che le protezioni collettive installate possano essere rimosse temporaneamente per l'esecuzione di particolari attività lavorative e non più riposizionate in opera, il Responsabile di Cantiere dovrà curare all'inizio e a fine giornata che tali dispositivi siano regolarmente in opera.

Misure di Prescrizioni Operative di Sicurezza (POS)**Per le interferenze tra le lavorazioni**

Per le lavorazioni interferenti tra di loro individuate dal Piano di Sicurezza - in fase di progettazione esecutiva - e per quelle eventualmente evidenziate dal POS, l'Impresa deve esplicitare le procedure minime di sicurezza e deve coordinare le fasi lavorative per evitare la sovrapposizione di lavorazioni pericolose per la sicurezza.

Tali prescrizioni devono essere chiaramente esplicitate nel POS.

Nei limiti della programmazione generale ed esecutiva la differenziazione temporale degli interventi costituisce il miglior metodo operativo. Quando tale differenziazione temporale non sia attuabile o lo sia parzialmente, le attività devono essere condotte con l'adozione di misure protettive che eliminino o riducano considerevolmente i rischi delle reciproche lavorazioni, ponendo in essere schermature, segregazioni, protezioni e percorsi che consentano le attività, ivi compresi gli spostamenti, in condizioni di accettabile sicurezza.

Per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti

Nell'eventualità che per le lavorazioni interferenti tra di loro individuate dal presente Piano di Sicurezza, e per quelle eventualmente evidenziate dal POS, non possano essere garantite le condizioni minime di sicurezza, l'Impresa deve adoperarsi per evitare la sovrapposizione di lavorazioni pericolose per la sicurezza.

Tali prescrizioni devono essere chiaramente esplicitate nel POS.

Misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di

protezione collettiva.

In cantiere si dovrà garantire il corretto uso comune da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi dei seguenti apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva. Allo scopo, il soggetto tenuto alla loro messa a disposizione dovrà garantirne l'efficienza e la conformità alle norme di prevenzione infortuni per tutto il periodo in cui saranno necessari all'esecuzione dei lavori.

Misure di coordinamento (prescrizioni operative-procedure) relative agli apprestamenti.

Apprestamenti che si prevede possano essere utilizzati:

☐ ponteggi ☐ trabattelli ☐ ponti su cavalletti ☐ impalcati ☐ parapetti ☐ andatoie ☐ passerelle ☐ armature delle pareti degli scavi ☒ gabinetti ☐ locali per lavarsi ☐ spogliatoi ☐ refettori ☐ locali di ricovero e di riposo ☐ dormitori ☐ camere di medicazione ☐ infermerie ☒ recinzioni di cantiere ☐ Altro:

☐ Le misure di coordinamento per gli apprestamenti non risultano necessarie

☒ Le misure di coordinamento per gli apprestamenti risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate: tutti gli apprestamenti presenti in cantiere vanno tenuti in buono stato di conservazione, ordine e igiene.

Il CSE, in relazione all'uso comune degli apprestamenti, prima del loro utilizzo consulterà le imprese esecutrici interessate e attraverso una specifica riunione di coordinamento ne indicherà la "cronologia di attuazione" e le relative "modalità di verifica".

Misure di coordinamento (prescrizioni operative-procedure) relative alle attrezzature.

Attrezzature che si prevede possano essere utilizzate:

☐ centrali e impianti di betonaggio ☒ betoniere ☐ gru ☒ autogru ☐ argani ☐ elevatori ☒ macchine movimento terra ☐ macchine movimento terra speciali e derivate ☒ seghe circolari ☒ piegaferri ☒ impianti elettrici di cantiere ☐ impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche ☐ impianti antincendio ☐ impianti di evacuazione fumi ☒ impianti di adduzione di acqua ☐ impianti di adduzione di gas ☐ impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo individuata in (indicare il tipo di energia) ☐ impianti fognari ☐ Altro

☐ Le misure di coordinamento per le attrezzature non risultano necessarie.

☒ Le misure di coordinamento per le attrezzature risultano necessarie e, sono qui sotto rappresentate: tutte le attrezzature presenti in cantiere vanno tenute in buono stato di ordine, pulizia e messe a riposo subito dopo aver terminato la lavorazione inerente, e se mobili, vanno riposte in luogo sicuro, in modo da non intralciare altre lavorazioni, come indicato dal PSC o secondo le indicazioni del DL e quanto prescritto nel relativo POS delle singole lavorazioni.

Al CSE, in relazione all'uso comune per le attrezzature, prima del loro utilizzo consulterà le imprese esecutrici interessate e attraverso una specifica riunione di coordinamento ne indicherà la "cronologia di attuazione" e le relative "modalità di verifica"

Misure di coordinamento (prescrizioni operative-procedure) relative alle infrastrutture.

Infrastrutture che si prevede possano essere utilizzate:

☐ viabilità principale di cantiere per mezzi meccanici ☐ percorsi pedonali ☒ aree di deposito materiali
☒ attrezzature e rifiuti di cantiere ☐ Altro

☐ Le misure di coordinamento per le infrastrutture non risultano necessarie

☒ Le misure di coordinamento per le infrastrutture risultano necessarie e, sono le medesime di quanto esplicitato nell'Organizzazione del cantiere e Layout di cantiere.

Il CSE, in relazione all'uso comune per le infrastrutture, prima del loro utilizzo consulterà le imprese esecutrici interessate e attraverso una specifica riunione di coordinamento ne indicherà la "cronologia di attuazione" e le relative "modalità di verifica"

Misure di coordinamento (prescrizioni operative-procedure) relative ai mezzi e servizi di protezione collettiva.

Mezzi e servizi di protezione collettiva che si prevede possano essere utilizzati:

☒ segnaletica di sicurezza ☐ avvisatori acustici ☒ attrezzature per primo soccorso ☐ illuminazione di emergenza ☐ mezzi estinguenti ☒ servizi di gestione delle emergenze

☐ Le misure di coordinamento per i mezzi e servizi di protezione collettiva non risultano necessarie

☒ Le misure di coordinamento per le infrastrutture risultano necessarie e, sono le medesime di quanto esplicitato nell'Organizzazione del cantiere.

Il CSE, in relazione all'uso comune per i mezzi e servizi di protezione collettiva, prima del loro utilizzo consulterà le imprese esecutrici interessate e attraverso una specifica riunione di coordinamento ne indicherà la "cronologia di attuazione" e le relative "modalità di verifica"

g) Le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i DDL e tra questi ed i LA

Le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i DdL e tra questi ed i LA saranno attuate attraverso le riunioni di coordinamento in materia di sicurezza e protezione della salute, prima e durante la fase di esecuzione delle opere, alle quali gli intervenienti convocati devono essere necessariamente presenti. Tali riunioni (e relative visite) sono da collocarsi nell'ottica degli adempimenti richiesti dal D.Lgs 81/2008 art. 92 comma a lettera c. la prima riunione (e la relativa visita) di ciascuna impresa o fornitore che ha rapporti contrattuali diretti con la committente sarà convocata per iscritto, mentre le altre saranno programmate nel corso dell'esecuzione lavori con cadenze compatibili con lo svolgimento degli stessi.

L'impresa Esecutrice o capogruppo ha l'obbligo e la responsabilità di convocare i subappaltatori subentranti. Le riunioni previste non saranno ulteriormente riconfermate pertanto la programmazione prevista durante le riunioni ha valore ufficiale e l'assenza non potrà essere imputata che all'impresa Esecutrice.

In caso di disdetta della riunione, gli intervenienti previsti saranno avvertiti con anticipo ragionevole o compatibile con l'evento che ha motivato la sospensione della riunione. L'impresa che ritenesse di avere motivo di partecipare, anticipatamente rispetto al suo ingresso nel processo produttivo, alle riunioni di coordinamento ne farà richiesta al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione che provvederà a comunicarle la data di riunione.

Riunione di coordinamento periodica

Dopo la prima riunione, le imprese saranno convocate con le modalità indicate precedentemente per una riunione di coordinamento periodica a cadenza da stabilire, alla quale dovranno tassativamente partecipare. Durante questa riunione saranno esaminate tra l'altro le fasi di lavoro successive e le condizioni di applicazione delle prescrizioni contenute nei piani e le relative procedure. Le riunioni periodiche con il Coordinatore per l'esecuzione che avranno lo scopo, oltre che supervisionare l'andamento del cantiere dal punto di vista della sicurezza, di costituire un momento di riflessione nel quale la Direzione di Cantiere possa confrontarsi con il Coordinatore: inn caso di dubbi, utilizzo di particolari sostanze o attrezzature, cambio significativo di fasi lavorative o sequenze di lavoro. In questo modo il Coordinatore potrà fornire i necessari chiarimenti, dettare le disposizioni di sicurezza più opportune e raccogliere le informazioni pre predisporre eventuali aggiornamenti/integrazioni del Piano della Sicurezza. Di ogni riunione di tale tipo verrà tenuto apposito verbale.

Riunione di coordinamento urgente

In caso di motivata urgenza potrà essere indetta con preavviso minimo mediante fax, o mail o telefonata con conferma, una riunione di coordinamento urgente sottoposta agli obblighi di partecipazione delle altre riunioni.

Attività	Quando	Convocati	Punti di verifica principali
1. Riunione iniziale: presentazione e verifica del PSC e del POS dell'impresa Affidataria	prima dell'inizio dei lavori	CSE - DTA - DTE	Presentazione piano e verifica punti principali
2. Riunione ordinaria	prima dell'inizio di una lavorazione da parte di un'Impresa esecutrice o di un Lavoratore autonomo	CSE - DTA - DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza Verifica sovrapposizioni
3. Riunione straordinaria	quando necessario	CSE - DTA - DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza
4. Riunione straordinaria per modifiche al PSC	quando necessario	CSE - DTA - DTE - LA	Nuove procedure concordate
5. Riunione finale: verifica di controllo fine	A fine lavori	CSE - DTA - DTE	Chiusura lavori e fine incarico
CSE: coordinatore per l'esecuzione DTA: datore di lavoro dell'impresa affidataria o suo delegato DTE. Datore di lavoro dell'impresa esecutrice o un suo delegato LA: lavoratore autonomo			

i) La durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro

La durata prevista delle lavorazioni, delle fasi e sottofasi di lavoro (queste ultime nel caso la complessità dell'opera lo richieda) che costituiscono il cronoprogramma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno, sono presenti nel cronoprogramma dei lavori di seguito riportato e/o nelle specifiche riunioni di coordinamento prima dell'inizio dei lavori interessati.

CRONOPROGRAMMA (Diagramma di GANTT)

(ALLEGATO B)

NON ci sono interferenze spaziali tra le lavorazioni.

01 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: ALLESTIMENTO CANTIERE

1.2 Allestimento cantiere

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1 giorno lavorativo (per la sequenza temporale vedasi il Gantt)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
Zona dell'attività:	Area di cantiere
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Present e
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche	<input type="checkbox"/>

di attuazione siano definite in fase di progetto	
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- scelte progettuali e organizzative:

lo scarico dei materiali ed attrezzature di cantiere dovrà essere posto in modo che non interferisca con le successive fasi, così come indicato dal Layout di cantiere, di facile raggiungimento dal personale addetto alla relativa lavorazione, e che non interferisca con il percorso assegnato ai mezzi da cantiere.

- misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:

nel caso di utilizzo di mezzi da cantiere anche di piccole dimensione, il DdL o persona da lui incaricata di fiducia, dovrà sorvegliare che mantenga uno sfalsamento spaziale dalle altre lavorazioni, e che non entrino in cantiere ulteriori mezzi. Il mezzo in utilizzo, inoltre, dovrà essere dotato di segnalatore acustico, in modo da rendere percepibile in ogni momento della sua posizione in area di cantiere.

Il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

2.1 Abbattimento alberature

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1 giorno lavorativo (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
Zona dell'attività:	Area cantiere
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

si veda il layout di cantiere, con indicazioni della segnaletica stradale da utilizzare

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

verranno prese ogni precauzioni affinché si eviti il rischio di investimento, con personale addetto alla gestione temporanea del traffico.

Il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

2.2 Pulizia del terreno circostante

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	5 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	10
Zona dell'attività:	Area cantiere
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

si veda il layout di cantiere, con indicazioni della segnaletica stradale da utilizzare

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

verranno prese ogni precauzioni affinché si eviti il rischio di investimento, con personale addetto alla gestione temporanea del traffico.

Il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

2.2 Scavo a sezione obbligata

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1 giorno lavorativo (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1
Zona dell'attività:	Area cantiere
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- scelte progettuali e organizzative:

Non necessitano scelte progettuali.

- misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:

Non necessitano scelte di coordinamento.

Il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

03 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: LAVORAZIONI DI NUOVA REALIZZAZIONE

3.1 Realizzazione sottofondo e pavimentazione

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	22 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	44
Zona dell'attività:	Area cantiere
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input checked="" type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

Non necessitano scelte progettuali.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

03 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: LAVORAZIONI DI NUOVA REALIZZAZIONE

3.2 Opere di finitura stradale

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	7 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt allegato)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	14
Zona dell'attività:	Area esterna la rotatoria (2a rotatoria)
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input checked="" type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

verranno utilizzati mezzi e attrezzature idonei alla lavorazione, oltre ai DPI adeguati, così come da POS.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

03 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: LAVORAZIONI DI NUOVA REALIZZAZIONE

3.2 Installazione di strutture metalliche

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	3 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	6
Zona dell'attività:	Area cantiere
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

verranno utilizzati mezzi e attrezzature idonei alla lavorazione, oltre ai DPI adeguati, così come da POS.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

05 FASE / SOTTOFASE DI LAVORO RELATIVA A: LAVORAZIONI DI GIARDINAGGIO E RINTERRI

5.1 Sistemazione del verde e rinterri

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	5 giorni lavorativi (per la sequenza temporale vedasi il Gantt)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	10
Zona dell'attività:	Area cantiere
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

verranno utilizzati mezzi e attrezzature idonei alla lavorazione, oltre ai DPI adeguati, così come da POS.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

6.1 Smobilizzo e pulizia cantiere

a) Durata e sequenza temporale della fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	1 giorno lavorativo (per la sequenza temporale vedasi il Gantt)
b) Numero di uomini previsti al giorno per la fase/sottofase di lavoro: All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
c) Totale uomini giorno: (a x b) All. XV punto 2.1.2. lett. "i"	2
Zona dell'attività:	Area interna ed esterna
La fase/sottofase di lavoro è interferenziale in modo "temporale" e "spaziale": <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
con particolare attenzione ai rischi sotto evidenziati All. XV punto 2.2.3. DESCRIZIONE DEL RISCHIO	Presente
rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di seppellimento negli scavi	<input type="checkbox"/>
rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>
rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	<input type="checkbox"/>
rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	<input type="checkbox"/>
rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	<input checked="" type="checkbox"/>
rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>
rischio rumore	<input type="checkbox"/>
rischio dall'uso di sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>

SCELTE PROGETTUALI e ORGANIZZATIVE con relative MISURE DI COORDINAMENTO

Le scelte progettuali e organizzative determinate dal Progettista dell'opera in collaborazione con il CSP con le relative misure di coordinamento e le modalità di verifica del loro rispetto sono state le seguenti:

- **scelte progettuali e organizzative:**

verranno utilizzati mezzi e attrezzature idonei alla lavorazione, oltre ai DPI adeguati, così come da POS.

- **misure di coordinamento con relative modalità di verifica del loro rispetto:**

il CSE, oltre alla riunione iniziale dei lavori, in cui esplicherà ogni lavorazione, con relativo rischio e prescrizione del presente PSC, così anche come da POS, dovrà verificare che si segua quanto sopra prescritto in fase lavorativa.

h) L'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione con i numeri telefonici***Aspetti generali di gestione delle emergenze***

Per "emergenza" si intende una situazione improvvisa, inaspettata od imminente che può causare lesioni o perdita della vita di una persona o di un gruppo di persone e che, pertanto, richiede l'adozione immediata di procedure di primo soccorso e/o antincendio e/o di rapida evacuazione dai luoghi di lavoro. Esempi di emergenze sono eventi legati agli incendi, alle esplosioni, agli allagamenti, agli spargimenti di sostanze liquide pericolose, ai franamenti e smottamenti.

In relazione a quest'ultimo aspetto, nel Layout di cantiere è indicato il "luogo sicuro" che dovrà essere raggiunto nel caso in cui nel cantiere si verifichi un'emergenza. Il percorso che conduce al "luogo sicuro" deve essere mantenuto sgombro e fruibile dalle persone e dai mezzi di soccorso in ogni circostanza a cura dell'impresa appaltatrice.

È obbligo del datore di lavoro dell'impresa esecutrice provvedere a designare uno o più soggetti, opportunamente formati, incaricati di gestire le emergenze.

L'appaltatore deve inoltre provvedere a:

- organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici di emergenza;
- informare i lavoratori circa le misure predisposte e le misure da adottare in caso di emergenza;
- stabilire le procedure di emergenza da adottare nel cantiere.

Pur non essendo obbligatoria per legge la redazione del piano di emergenza per i cantieri temporanei e mobili, si fornisce a titolo esemplificativo, una procedura che potrà essere adottata in cantiere nel caso in cui si verifichi un'emergenza:

1. Dare l'allarme (all'interno del cantiere e allertare i Vigili del Fuoco);
2. Verificare cosa sta accadendo;
3. Tentare un primo intervento (sulla base della formazione ricevuta);
4. Mettersi in salvo (raggiungimento del "luogo sicuro");
5. Effettuare una ricognizione dei presenti;
6. Avvisare i Vigili del Fuoco;
7. Attendere i Vigili del Fuoco e informarli sull'accaduto.

Adempimenti

Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice deve designare, prima dell'inizio dei lavori, uno o più lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, o se stesso nei casi previsti dalla norma.

I lavoratori designati devono frequentare un corso di formazione, di durata di 6 ore (di cui 2 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende di rischio di livello basso, di 8 ore (di cui 3 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende di rischio di livello medio, di 16 ore (di cui 4 ore di esercitazioni pratiche) per le aziende di rischio di livello alto.

Cantieri temporanei o mobili	Livello basso	Livello medio	Livello alto
Cantieri temporanei o mobili in sotterraneo per la costruzione, manutenzione e riparazione di gallerie, caverne, pozzi ed opere simili di lunghezza superiore a 50 metri			X
Cantieri temporanei o mobili ove si impiegano esplosivi			X

Cantieri temporanei o mobili ove si detengono e si impiegano sostanze infiammabili e si fa uso di fiamme libere, esclusi quelli interamente all'aperto		X	
Altri cantieri temporanei o mobili	X		

Gli addetti al primo soccorso designati, devono essere formati da specifico corso di formazione, della durata di 14 ore per le aziende appartenenti al gruppo A, di 12 ore per le aziende appartenenti al gruppo B e C.

Cantieri temporanei o mobili	Gruppo A	Gruppo B	Gruppo C
Lavori in sotterraneo	X		
Lavori, con tre o più lavoratori, che non rientrano nel gruppo A		X	
Lavori, con meno di tre lavoratori, che non rientrano nel gruppo A			X

Presidi sanitari:

cassetta di pronto soccorso/pacchetto di medicazione

L'appaltatore, prima dell'inizio effettivo dei lavori, deve provvedere a costituire in cantiere, nel luogo indicato nel layout di cantiere, in posizione fissa, ben visibile e segnalata, e facilmente accessibile, un pacchetto di medicazione.

Il contenuto del pacchetto di medicazione dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza e di pronto impiego, nonché dovrà essere prontamente integrato quando necessario.

L'appaltatore dovrà provvedere, entro gli stessi termini, a designare un soggetto, opportunamente formato, avente il compito di prestare le misure di primo intervento interno al cantiere e per l'attivazione degli interventi di primo soccorso.

Numeri utili

In caso di emergenza chiamare il servizio/soggetto pubblico competente componendo il numero sotto indicato:

SERVIZIO/SOGGETTO	TELEFONO
Polizia	113
Carabinieri	112
Comando dei Vigili del Fuoco	
Comando provinciale dei Vigili del Fuoco	115
Pronto Soccorso ambulanza	118
Guardia Medica	0721 882261 (Fano)
ASL territorialmente competente	0721 805325

ISPESL territorialmente competente	071 201855 (Ancona)
Direzione provinciale del lavoro territorialmente competente	0721 33544
INAIL territorialmente competente	0721 868811 (Fano)
Acquedotto (segnalazioni guasti)	
Elettricità (segnalazioni guasti)	
Gas (segnalazioni guasti)	
Direttore dei lavori	
Coordinatore per l'esecuzione	338 4477442 Arch.Carbonari
Responsabile della sicurezza cantiere (se previsto)	
Responsabile del servizio prevenzione (appaltatore)	

Principi generali di prevenzione incendi

Nel cantiere sono previste le possibili fonti d'innescio incendio riportate nella seguente tabella:

FONTI DI PERICOLO INCENDIO	SI	NO
DEPOSITO BITUME	X	
DEPOSITO GPL (serbatoio)		X
DEPOSITO GPL (bombole)		X
DEPOSITO ACETILENE		X
DEPOSITO OSSIGENO		X
DEPOSITO VERNICI, SOLVENTI, COLLANTI	X	
DEPOSITO LIQUIDI INFIAMMABILI (gasolio)		X
DISTRIBUTORE DI CARBURANTE		X
DEPOSITO DI LEGNAME		X
GRUPPO ELETTOGENO	X	
ALTRI (specificare)		

Le misure specifiche da adottare durante le fasi di utilizzo dei materiali e sostanze con pericolo d'incendio sono riportate nelle procedure di prevenzione delle Fasi Lavorative, riportate successivamente.

In ogni caso, in cantiere si devono custodire, in posizione facilmente raggiungibile e ben visibile, come presidi minimi antincendio, almeno due estintori a CO₂ o a polvere, di potere estinguente non inferiore a 21 A 89 BC e di tipo approvato dal ministero dell'interno.

A livello organizzativo, si dovrà attuare quanto segue:

Deposito bitume

Il bitume è un liquido combustibile che ricade nella categoria C del DM 31 luglio 1934.
I depositi dovranno essere costituiti ad una distanza non inferiore a 1,50 metri dalla recinzione di cantiere e di 2,00 metri da fabbricati esterni al cantiere.

Deposito GPL in bombole

La circolare 74/56 disciplina i depositi in bombole in tre categorie:

- fino a 300 l
- fino a 1.000 l
- fino a 5.000 l.

Le bombole possono essere depositate all'aperto o in locale, purché sia al piano terra e non sia sottostante o sovrastante altri locali e non abbia alcun tipo di comunicazione con altri piani interrati o seminterrati.

I recipienti vuoti possono essere depositati nello stesso edificio in cui sono presenti quelli pieni, ma non nello stesso locale.

Due lati del locale devono affacciarsi su spazio scoperto, con il più vicino fabbricato a non meno di 8 metri, e nessuna parte deve confinare con attività pericolose (centrali termiche, altri depositi di materiali combustibili, ...).

Le caratteristiche interne del locale devono essere conformi alle norme succitate.

Nei pressi dell'accesso al deposito deve essere posto almeno un estintore a CO₂ o a polvere (21 A 89 BC di tipo approvato) e la relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Deposito vernici, solventi, collanti

Il deposito può essere costituito all'interno di un fabbricato.

La porta d'accesso deve essere dotata di una soglia rialzata e il pavimento dovrà essere impermeabile.

Idonea resistenza al fuoco della struttura deve essere garantita in relazione alla quantità di deposito. La superficie di aerazione deve essere non inferiore di 1/100 della superficie in pianta del locale. Porre presso l'accesso un estintore di capacità estinguente non inferiore a 21 A 89 BC di tipo approvato, e relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Aspetti generali di cooperazione e di coordinamento

Scopo della presente sezione è di regolamentare il sistema dei rapporti tra i vari soggetti coinvolti dall'applicazione delle norme contenute nel D.Lgs. 81/2008 s.m. e i. ed in particolare dalle procedure riportate nel presente PSC, al fine di definire i criteri di coordinamento e cooperazione tra i vari operatori in cantiere, allo scopo di favorire lo scambio delle informazioni sui rischi e l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione.

È fatto obbligo, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs. 81/2008 s.m. e i., di cooperare da parte dei Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi, al fine di trasferire informazioni utili ai fini della prevenzione infortuni e della tutela della salute dei lavoratori.

Spetta prioritariamente al Datore di lavoro dell'impresa affidataria (DTA) e al Coordinatore per l'esecuzione (CSE) l'onere di promuovere tra i Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.

Allo scopo, al fine di consentire l'attuazione di quanto sopra indicato, si dovranno tenere in

cantiere riunioni di coordinamento e cooperazione, il cui programma è riportato in via generale nella tabella successiva.

Alle riunioni è fatto obbligo la partecipazione dell'impresa affidataria, delle imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi.

I verbali delle riunioni di coordinamento sono parte integrante del PSC e ne rappresentano una fase fondamentale. La convocazione e la gestione delle riunioni è compito del coordinatore per l'esecuzione dei lavori, che ha la facoltà di indirle ogni qualvolta ne ravvisi la necessità.

Di ogni incontro il CSE o il Datore di lavoro dell'impresa affidataria (o un suo delegato) provvederà a redigere un apposito *verbale di coordinamento e cooperazione* in cui sono state riportate sinteticamente le decisioni adottate.

Attività	Quando	Convocati	Punti di verifica principali
Riunione iniziale: presentazione e verifica del PSC e de POS dell'impresa affidataria	Prima dell'inizio dei lavori	CSE – DTA - DTE	Presentazione piano e verifica punti principali
Riunione ordinaria	Prima dell'inizio di una lavorazione da parte dell'impresa esecutrice o di un lavoratore autonomo	CSE – DTA – DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza Verifica sovrapposizioni
Riunione straordinaria	Quando necessario	CSE – DTA – DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza
Riunione straordinaria per modifiche al PSC	Quando necessario	CSE – DTA – DTE - LA	Nuove procedure concordate
CSE: Coordinatore per l'esecuzione DTA: datore di lavoro dell'impresa affidataria o suo delegato DTE: datore di lavoro dell'impresa esecutrice o suo delegato LA: lavoratore autonomo			

Nel caso di ingresso in tempi successivi di imprese esecutrici e lavoratori autonomi, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori ha la facoltà di indire riunioni di coordinamento per l'accesso alle stesse. Le date di convocazione di queste riunioni verranno comunicate dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori e delle medesime verrà redatto apposito verbale.

Forniture in cantiere

Ogni fornitura in cantiere deve avvenire nel rispetto delle disposizioni seguenti.

Nel caso di “mere forniture di materiali ed attrezzature” – intendendo con ciò le forniture di materiali senza posa in opera, la fornitura di materiali senza installazione ed il nolo a

freddo di mezzi ed attrezzature in genere – il datore di lavoro dell'impresa esecutrice dovrà garantire il necessario coordinamento, curando che l'accesso, il transito e lo stazionamento e le relative manovre avvengano in assoluta sicurezza e nel rispetto delle disposizioni contenute nel presente piano. Allo scopo, prima dell'accesso dei fornitori al cantiere, il datore di lavoro dell'impresa appaltatrice o direttore tecnico di cantiere o il capo cantiere o altro soggetto appositamente delegato deve indicare al vettore il percorso da seguire, la velocità massima da mantenere lungo il percorso ed il luogo in cui dovrà avvenire lo scarico dei materiali o delle attrezzature in sicurezza, specificando i rischi interferenti presenti (scavi, zone a fondo cedevole, linee elettriche aeree interferenti, ecc.) e le modalità per farvi fronte. Lo scarico della fornitura dovrà avvenire solo dopo l'autorizzazione da parte del personale succitato.

Nel caso di forniture di materiali ed attrezzature non riconducibili ai casi precedenti, prima dell'invio della fornitura, il datore di lavoro della ditta fornitrice dovrà elaborare il proprio POS, mentre il datore di lavoro dell'impresa esecutrice a cui la fornitura è destinata deve verificare la congruenza del predetto POS con il proprio POS e trasmetterlo al CSE, per le verifiche di idoneità e di coerenza con il PSC. La fornitura non potrà avvenire sin quando non siano intervenute le suddette verifiche, che comunque devono essere effettuate entro 15 giorni dall'invio del POS del fornitore dell'impresa esecutrice. Successivamente, la fornitura dovrà avvenire nel rispetto delle disposizioni contenute nei predetti piani di sicurezza e spetta al datore di lavoro dell'impresa esecutrice garantire il necessario coordinamento delle operazioni, secondo quanto stabilito in precedenza per le mere forniture.

Nel caso di “nolo a freddo” di mezzi e macchine operatrici, il datore di lavoro dell'impresa esecutrice che prende a nolo deve acquisire la documentazione di sicurezza stabilita dalla legge e fornire al locatore il/i nominativo/i del personale/i destinato/i all'utilizzo del mezzo/macchina operatrice, che dovrà risultare adeguatamente formato ed addestrato allo scopo. Copia della predetta documentazione dovrà essere consegnata al CSE prima dell'accesso in cantiere del mezzo/macchina operatrice a noleggio.

GESTIONE EMERGENZE

Non essendo stati previsti nelle lavorazioni oggetto del presente piano rischi gravi per l'incolumità degli addetti, in caso di infortunio grave di dovrà far ricorso alle strutture ospedaliere, pertanto in cantiere dovrà esservi sempre a disposizione un mezzo di trasporto.

Per infortuni di modesta gravità in cantiere si deve disporre dei prescritti presidi farmaceutici il cui utilizzo deve essere riservato al lavoratore designato a tale compito, salvo casi particolari.

PREMESSA

Quale premessa si richiamano, in estrema sintesi, i principali riferimenti normativi in materia di **costi** per la sicurezza sui cantieri temporanei e mobili:

- **Il D.lgs 9 aprile 2008, n.81**, (*Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*): il c.d. "Testo unico in materia di salute e sicurezza sul lavoro", pubblicato nel Supplemento n. 108 alla G.U. del 30 aprile 2008, n. 101;
- l'articolo 131, comma 3, del decreto legislativo 163/2006 (che riproduce l'articolo 31, comma 2, della legge 109/1994) che recita: "*Il piano di sicurezza e di coordinamento, quando previsto ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81, ovvero il piano di sicurezza sostitutivo di cui alla lettera b) del comma 2, nonché il piano operativo di sicurezza di cui alla lettera c) del comma 2 formano parte integrante del contratto di appalto o di concessione; i relativi oneri vanno evidenziati nei bandi di gara e non sono soggetti a ribasso d'asta*".
- l'articolo 5, comma 1, lett. i), del D.M. n. 145/2000, nuovo capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici, che pone a carico dell'appaltatore "*le spese di adeguamento del cantiere in osservanza del decreto legislativo n. 626/1994, e successive modificazioni*".
- **Legge regionale 18 novembre 2008, n. 33** (*Norme in materia di costi per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute nei cantieri temporanei o mobili*), pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Marche del 27 novembre 2008, n. 111.

GLOSSARIO**Definizioni (L.R. 18 novembre 2008, n. 33, art. 2)**

- a) **testo unico**: il decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (*Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*);
- b) **apprestamento della sicurezza**: qualunque opera provvisoria necessaria alla sicurezza e salute dei lavoratori in cantiere;
- c) **attrezzatura di sicurezza**: qualunque attrezzatura necessaria alla sicurezza e salute dei lavoratori diversa dalle attrezzature di lavoro come definite dall'articolo 69, comma 1, lettera a), del testo unico;
- d) **piano di sicurezza e coordinamento (PSC)**: il piano di cui all'articolo 100 del Testo Unico;
- e) **prezzario regionale**: il prezzario ufficiale vigente della Regione Marche in materia di lavori pubblici;
- f) **costi della sicurezza**: i costi o gli oneri per l'attuazione delle prescrizioni previste nel piano di sicurezza e coordinamento (PSC) o gli oneri di cui all'articolo 131, comma 3, del codice;
- g) **costi della sicurezza inclusa (CSI)**: i costi della sicurezza inclusi nei prezzi unitari delle singole lavorazioni, determinati in sede di analisi del prezzo della lavorazione o stabiliti nel prezzario regionale, di cui all'articolo 5;
- h) **costi della sicurezza aggiuntiva (CSA)** : i costi della sicurezza aggiuntivi a quelli previsti nei prezzi unitari, individuati nel piano di sicurezza e coordinamento, derivanti da procedure, apprestamenti e attrezzature per la sicurezza di tipo particolare, di cui all'articolo 6;
- i) **procedura di sicurezza**: qualunque misura preventiva necessaria a ridurre l'accadimento di eventi dannosi per la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- l) **piano di montaggio, uso e smontaggio (PiMUS)**: il piano di cui all'articolo 136 del testo unico;

m) **piano operativo di sicurezza (POS)**: il piano di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h), del testo unico e all'articolo 131, comma 2, lettera c), del codice;

Altre definizioni:

Direttore Operativo per la Sicurezza, D.O.S. (DPR 554/99 art. 125 comma 2, lett. h e 127, comma 1): assistente del DL al quale è stato affidato l'incarico di CSE.

Dispositivi di Protezione Individuale, D.P.I.: (art. 74 del c.d. testo unico): qualsiasi attrezzatura, con esclusione dei dispositivi di cui al comma 2 del citato articolo, destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

Dispositivi di Protezione Collettiva, D.P.C.: gli apprestamenti, le attrezzature, le infrastrutture, non facenti parte dei D.P.I., atti a prevenire il manifestarsi di situazioni di pericolo, a proteggere i lavoratori da rischio di infortunio ed a tutelare la loro salute.

Prescrizioni operative: le indicazioni particolari di carattere temporale, comportamentale, organizzativo, tecnico e procedurale, da rispettare durante le fasi critiche del processo di costruzione, in relazione alla complessità dell'opera da realizzare.

AVVERTENZE GENERALI

I costi della sicurezza da stimare nel PSC sono i costi relativi alle procedure, apprestamenti ed attrezzature prescritti dal PSC medesimo e necessari ad eliminare o diminuire entro limiti di accettabilità tutti i rischi specifici legati al contesto ambientale in cui è inserito il cantiere, alle lavorazioni, alle interferenze tra le lavorazioni e ad ogni altra fonte di pericolo interna o esterna al cantiere.

I costi della sicurezza sono da considerarsi, a seconda dei casi e delle circostanze, in parte compresi e in parte aggiuntivi all'importo dei lavori, è quindi necessario stabilire quali ed a quanto ammontano i **costi della sicurezza inclusa** nei prezzi unitari (di seguito **CSI**) e come determinarli nonché quali sono e a quanto ammontano i **costi della sicurezza aggiuntiva** (di seguito **CSA**).

Costi della sicurezza inclusa – CSI (L.R. 18 novembre 2008, n. 33, art. 5)

1. Si considerano costi della sicurezza inclusa:

- a) le recinzioni e le delimitazioni ordinarie complete dei vari accessi all'area dei lavori;
- b) la segnaletica di sicurezza;
- c) la predisposizione della viabilità di cantiere e dei percorsi pedonali in condizioni di ordinarietà;
- d) i servizi igienici assistenziali di cantiere;
- e) gli impianti di terra contro i contatti indiretti;
- f) i dispositivi di protezione individuale comunemente utilizzati, quali: il casco, i guanti protettivi, le scarpe antinfortunistiche, gli otoprotettori ordinari e i facciali filtranti;
- g) i presidi sanitari quali il pacchetto o la cassetta di medicazione, esclusa la camera di medicazione;
- h) i mezzi estinguenti per la prevenzione incendi;
- i) gli apprestamenti specificatamente contemplati nelle singole voci del prezzo;
- l) gli oneri per la redazione del POS, del PiMUS, del piano di lavoro nella bonifica dall'amianto, del piano per estese demolizioni e di ogni altro simile adempimento posto dalle vigenti disposizioni a carico dell'esecutore;
- m) gli altri oneri generali della sicurezza, quali: la sorveglianza sanitaria, l'informazione e la formazione dei lavoratori, la consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, derivanti dall'attuazione della contrattazione collettiva e territoriale;
- n) gli oneri della sicurezza derivanti dalla applicazione degli accordi collettivi nazionali e territoriali, quale la contribuzione per gli organismi paritetici, per il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza territoriale e per il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

di sito produttivo.

Costi della sicurezza aggiuntiva – CSA (L.R. 18 novembre 2008, n. 33, art. 6)

1. I costi della sicurezza aggiuntiva sono destinati alla risoluzione di situazioni con rischi interferenti.

2. Si considerano costi della sicurezza aggiuntiva:

- a) le maggiorazioni per recinzioni e delimitazioni di cantiere o di aree di cantiere, integrative rispetto a quanto avviene ordinariamente, quale l'utilizzo per la delimitazione dell'area di lavoro di barriere new jersey al posto di coni segnalatori;
- b) i servizi igienico assistenziali di tipo speciale o supplementare, quali le unità di decontaminazione del personale nei lavori di bonifica dall'amianto;
- c) la viabilità di cantiere per estesi cantieri o per rendere accessibili i cantieri tramite la predisposizione di vie esterne;
- d) gli impianti contro le scariche atmosferiche, qualora necessari per legge;
- e) gli specifici apprestamenti ed impianti per cantieri stradali, quali gli impianti semaforici temporanei;
- f) gli impianti antincendio provvisori;
- g) la camera di medicazione;
- h) i sistemi di rilevazione fumi e gli impianti antincendio, ove previsti nel PSC;
- i) l'impianto elettrico di tipo speciale, qualora richiesto;
- l) l'impianto idrico e fognario in aree non servite da acquedotto e fognature cittadine;
- m) gli impianti di ventilazione forzata in ambienti confinati;
- n) l'illuminazione di sicurezza, quando necessaria;
- o) le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature richiesti per eliminare pericoli di interferenza tra le lavorazioni e tra queste e l'area esterna, quale il costo dei movieri per la disciplina del traffico;
- p) le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature di sicurezza della singola lavorazione qualora siano ritenuti non ordinari e non contemplati nella singola voce di prezzo, quale il blindaggio degli scavi a sezione ristretta qualora il suo onere non sia previsto nella voce dello scavo;
- q) i dispositivi di protezione individuale contro i rischi interferenti e quelli di tipo specifico, quali i sistemi di imbracatura degli operai costituiti dall'imbracatura del corpo, il cordino e il punto o linea di ancoraggio, ovvero il sistema di respirazione assistita a mezzo di autorespiratori e simili;
- r) gli oneri per indagini specialistiche in cantiere, quali il rilievo di impianti a rete interrati interferenti con i lavori di scavo, oppure il prelievo e l'analisi dell'aria dei luoghi confinati;
- s) gli oneri per la progettazione della sicurezza a carico delle imprese, quali: il calcolo dei ponteggi fuori schema ministeriale, il calcolo centine di grandi dimensioni, la progettazione impianti contro le scariche atmosferiche;
- t) il maggiore onere per lo sfasamento temporale o spaziale di lavorazioni incompatibili tra loro o con lo stato dei luoghi;
- u) gli oneri per le riunioni di coordinamento previste dal PSC.

Stima dei costi della sicurezza (L.R. 18 novembre 2008, n. 33, art. 7)

1. Le stime dei costi della sicurezza inclusa e di quella aggiuntiva devono essere indicate distintamente nel quadro economico del progetto e non sono soggette a ribasso di gara.

2. La stima dei costi della sicurezza, sia inclusa che aggiuntiva, in caso di utilizzo del prezzo regionale, è effettuata come segue:

- a) la stima dei costi della sicurezza inclusa si esegue mediante redazione di un computo metrico estimativo cui si applicano i prezzi della sicurezza riportati a margine di ogni lavorazione;
- b) la stima dei costi della sicurezza aggiuntiva si esegue mediante redazione di un computo metrico estimativo cui si applicano le voci e i prezzi del relativo capitolo di prezzo regionale, tenuto conto delle indicazioni ivi riportate. In assenza di specifica voce

nel prezzario regionale si procede mediante apposita analisi del relativo prezzo.

3. I contratti indicano specificatamente l'importo complessivo dei lavori o delle opere, nonché l'ammontare dei costi della sicurezza inclusa e della sicurezza aggiuntiva.

4. La stima dei costi della sicurezza aggiuntiva concorre alla determinazione dell'importo complessivo dell'affidamento.

5. Nei casi in cui non è prevista la figura del coordinatore per la progettazione (CSP), il progettista, qualora ne ravvisi la necessità, propone motivatamente al responsabile unico del procedimento (RUP) la stima dei costi della sicurezza aggiuntiva, sulla base di specifico computo metrico estimativo. Il responsabile unico del procedimento si esprime sulla proposta con decisione motivata.

NOTE APPLICATIVE

Il prezzario ufficiale della Regione Marche in materia di LL.PP., nei vari capitoli delle lavorazioni individua, per ogni singola voce elementare, il costo della sicurezza inclusa determinato in sede di analisi del prezzo della lavorazione.

Il capitolo del prezzario denominato *Sicurezza* fornisce, invece, l'elenco dei costi della sicurezza aggiuntiva, qualora presenti, da adoperarsi per la redazione del relativo computo metrico estimativo. Qualora il progettista abbia già incluso in progetto un apprestamento che successivamente il coordinatore per la sicurezza ritiene necessario ai fini della sicurezza inserendolo tra i costi della sicurezza aggiuntiva, tale costo sarà scorporato dal progetto affinché non venga assoggettato a ribasso di gara.

La stima dei costi della sicurezza inclusa potrà essere effettuata con lo stesso computo metrico di progetto, sostituendo al prezzo di lavorazione il costo della relativa sicurezza inclusa, come sinteticamente indicato nella seguente tabella:

Codice	DESCRIZIONE	U.M	QUANTITÀ	Prezzo (Comprensivo della sicurezza) A	Sicurezza inclusa B
03.02.0 27. 001	Tramezzi in blocchetti di cemento. Spessore cm 12.	m²	15,00	35,68	0,76
15.03.0 12	Impianto di ricezione TV non amplificato.	cad	15	347,79	6,19
TOTALE				5.752,05	104,25
Importo a base d'asta (A-B)				5.647,80	

I costi si intendono riferiti a lavori e prestazioni eseguiti con fornitura, montaggio, smontaggio, manutenzione, quindi l'uso dell'oggetto, della procedura, etc, ed ogni onere necessario per la realizzazione ed il mantenimento nel tempo della durata del cantiere anche se risulta necessario montare, smontare e rimontare più volte le opere provvisorie, ovvero le attrezzature e quanto altro previsto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono comprese tutte le verifiche periodiche, collaudi, etc, previsti dalla normativa vigente. Il costo, in caso di oggetti fisici, comprende anche la sostituzione in caso di rottura o deterioramento e l'ammortamento.

I predetti costi sono comprensivi della quota per le spese generali, sono al netto dell'IVA, non può invece essere riconosciuta (e quindi non è calcolata) la quota relativa all'utile di impresa.

Per i materiali di consumo a perdere viene indicato il solo costo di acquisto contato per intero sulla base dei valori medi di mercato effettivamente praticati.

j) STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA

La stima dei costi della sicurezza per questo cantiere, è stata effettuata conformemente al punto 4 dell'Allegato XV al D.Lgs. 81/2008 s.m. e i., con riferimento al Prezzario regionale

vigente più recente.

I costi della sicurezza individuati, sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera non assoggettata a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

Sono stati considerati e stimati (se previsti nel PSC), per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere (circa 5 mesi), le seguenti voci di **COSTO SICUREZZA AGGIUNTIVO (CSA) e COSTO SICUREZZA INCLUSO (CSI)**:

All.XV punto 4.1.1. lettera a) - APPRESTAMENTI	PREVISTO
1) Ponteggi	NO
2) Trabattelli	NO
3) Ponti su cavalletti	NO
4) Impalcati	NO
5) Parapetti	NO
6) Andatoie	NO
7) Passerelle	NO
8) Armature delle pareti degli scavi	NO
9) Gabinetti	SI (CSI)
10) Locali per lavarsi	NO
11) Spogliatoio	NO
12) Refettori	NO
13) Locali di ricovero e riposo	NO
14) Dormitori	NO
15) Camere di medicazione	NO
16) Infermerie	NO
17) Recinzioni di cantiere	NO
18) Altro.....	NO

All.XV punto 4.1.1. lettera b) – MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE (per lavorazioni interferenti)	PREVISTO
19) Apprestamenti	NO
20) Attrezzature	NO
21) Infrastrutture	NO
22) Mezzi e servizi di protezione collettiva	NO

All.XV punto 4.1.1. lettera c) – IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE	PREVISTO
23) Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, temporanei	NO
24) Impianti antincendio, temporanei	NO
25) Impianto di evacuazione fumi, temporaneo	NO

All.XV punto 4.1.1. lettera d) – MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	PREVISTO
25) Segnaletica di sicurezza	SI (CSA)
27) Avvisatori acustici	NO
28) Illuminazione di emergenza	NO
29) Mezzi estinguenti	NO
30) Servizi di gestione delle emergenze	NO

All.XV punto 4.1.1. lettera e) – PROCEDURE PER SPECIFICI MOTIVI DI SICUREZZA	PREVISTO
31) Riunioni	NO
32) Altro	NO

All.XV punto 4.1.1. lettera f) – INTERVENTI PER SFASAMENTO SPAZIALE O TEMPORALE DI LAVORAZIONI INTERFERENTI	PREVISTO
33) Spostamento temporale di lavorazioni	NO
34) Altro	NO

All.XV punto 4.1.1. lettera g) – MISURE DI COORDINAMENTO	NOPREVISTO
35) Riunioni	SI (CSI)
36) Assistenza	SI (CSI)
36) Altro	NO

COSTI DELLA SICUREZZA AGGIUNTIVI

N.	CODICE	DESCRIZIONE	UM	Calcolo analitico (quantità x prezzo unitario x tempo di utilizzo)	COSTO €
D		MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA			
25)	16.01.039	Cartellonistica con indicazioni standardizzate. Cartellonistica con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc. Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto, obbligo, informazione, antincendio, sicurezza ecc., realizzata mediante cartelli in alluminio spessore mm 0,5/0,8, oppure in PVC spessore mm 1,5, oppure con cartelli autoadesivi leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto	Cad.	1 x 0,19 x 2	0,76

	002	altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: D (m). Cartello in alluminio LxH = mm 230x230 D = m 10.			
26.01.04.01	001	Cartello di forma triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 383-390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso mensile. Lato 60 cm, rifrangenza classe I	Cad.	12 x 1,56 x 2	37,44
26.01.04.02	001	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 46-75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso mensile. Lato 60 cm, rifrangenza classe I	Cad.	13 x 2,15 x 5	55,9
TOTALE €					94,10

Sono stati considerati e stimati, per tutta la durata del cantiere, le seguenti voci di **COSTO SICUREZZA INCLUSE (CSI)** delle lavorazioni :

(ALLEGATO C)

I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

Riunioni di coordinamento

Vengono convocate con preavviso via mail (con ricevuta di lettura) di almeno tre giorni, fatti salvi motivi di urgenza (valutati a discrezione assoluta del Coordinatore, nel qual caso i tempi di preavviso possono essere ridotti o annullati), dal Committente o dal Coordinatore; in questo caso è facoltà del Coordinatore convocarle (oltrechè in cantiere) presso il proprio studio o in alternativa presso l'ufficio del responsabile di procedimento o del responsabile del servizio (stante la disponibilità degli stessi). Il Coordinatore redige verbale che viene sottoscritto dai convocati. Il Coordinatore è custode dei verbali. La presenza alle riunioni di coordinamento è obbligatoria. Le riunioni possono essere richieste da tutti i soggetti interessati.

Prima riunione di coordinamento

Viene convocata dal Coordinatore prima della consegna dei lavori. Sono convocati il Committente, l'Appaltatore, le imprese già individuate. A seguito della riunione, preso atto della sussistenza delle condizioni minime di rispetto del piano, il Coordinatore comunica formalmente il proprio benestare all'avvio delle operazioni di lavoro. In assenza di detto benestare l'Appaltatore non può avviare le operazioni in cantiere.

Sopralluogo in cantiere

Il Coordinatore effettua sopralluoghi in cantiere nel periodo di effettiva operatività dello stesso.

Nel corso del sopralluogo ordinario il Coordinatore verifica:

- il ruolo del Direttore di Cantiere e dei preposti e, con interrogazione a campione, qualora lo ritenga necessario, la informazione dei lavoratori al riguardo;
- lo stato generale visibile di manutenzione del cantiere;
- la dotazione e l'uso, con controlli a campione, dei DPI;
- nell'occasione compie inoltre ogni altro controllo o indagine che ritenga opportuni.

Il Coordinatore può effettuare sopralluoghi straordinari, a propria discrezione, o in caso di urgenza, anche su segnalazioni del Committente, dei datori di lavoro, dei lavoratori, di terzi interessati. Nel caso del sopralluogo straordinario il Coordinatore compie ogni controllo o indagine che ritenga necessaria a propria discrezione. Di ogni sopralluogo viene redatto rapporto dal Coordinatore, o verbale che i presenti (Direttore di Cantiere, preposti) al sopralluogo sono tenuti a sottoscrivere, su richiesta del Coordinatore. Il Direttore di Cantiere ed i preposti – se presenti – sono tenuti ad assistere il Coordinatore durante i sopralluoghi e la redazione del verbale. La mancata assistenza e la mancata sottoscrizione del verbale configurano inadempienza grave al piano.

Il Coordinatore, nei casi in cui lo ritiene opportuno e a propria discrezione, può effettuare sopralluogo annunciandolo preventivamente. Ad esempio in caso siano previsti controlli di documentazioni o apprestamenti di cantiere che permangono durante le lavorazioni, ovvero che sia necessaria la presenza di determinati lavoratori. Il Coordinatore può anche fissare un calendario dei sopralluoghi, qualora ritenga tale soluzione più idonea al controllo dell'applicazione del piano e soprattutto più idonea a fornire le indicazioni necessarie ad una corretta applicazione.

Modifiche alle lavorazioni o varianti al progetto

Il Committente consulta preventivamente il Coordinatore, in caso di variante al progetto o comunque di realizzazione delle opere in difformità da quanto previsto dal piano. Il Direttore di Cantiere consulta preventivamente il Coordinatore, in caso di modifica delle tecniche di lavorazione o comunque di realizzazione delle opere in difformità da quanto previsto dal piano.

È fatto divieto all'Applicatore di eseguire o fare eseguire qualsiasi opera in variante al progetto con titolo abilitativo, senza il preventivo benestare scritto del Coordinatore.

Identificazione dei lavoratori

Si richiama, ribadendone comunque anche il valore contrattuale, l'obbligo di dotazione dei lavoratori con tessera di riconoscimento, e si stabilisce come regola inderogabile per il cantiere l'obbligo di esposizione permanente della tessera stessa. Il medesimo obbligo deve essere osservato dai lavoratori autonomi.

Dotazione minima di DPI

E' sempre prescritto l'uso di protezione del capo (casco) e di opportune scarpe antinfortunistiche per tutti i lavoratori. Tutti i lavoratori devono avere in dotazione i guanti. Compete al preposto su eventuale indicazione del Direttore di Cantiere valutare in quali momenti dell'operazione di lavoro fare utilizzare gli stessi, nonché precisare il particolare tipo necessario. A seconda del periodo e delle condizioni climatiche in cui si svolgono le lavorazioni, i lavoratori devono essere provvisti di dispositivi di protezione dal freddo e dalle intemperie. Si richiama inoltre, relativamente all'uso dei DPI ed alla relativa dotazione, il rispetto T.U.S.L.

Penali

Il presente piano, accettato dall'Appaltatore, prevede l'applicazione di penali interamente a carico dell'Appaltatore per le infrazioni alle disposizioni del piano o di legge, commesse dall'Appaltatore stesso, dalle imprese, dai lavoratori.

Per ogni mancato adempimento, anche documentale, della responsabilità e onere dell'Appaltatore, mancato rispetto di quanto prescritto o di quanto impartito:

Prima infrazione richiamo formale scritto da parte del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione; infrazioni successive Euro 250,00 per ogni caso rilevato con contestuale allontanamento dal cantiere sino al ripristino della sicurezza o della correttezza documentale.

Mancato uso di DPI (protezione del capo e scarpe antinfortunistiche) o mancato rispetto delle prescrizioni impartite.

Prima infrazione richiamo formale; infrazioni successive Euro 250,00 per ogni singolo caso rilevato. Esempio: se viene riscontrato che quattro lavoratori operano senza protezione del capo e due senza scarpe di sicurezza, la penale da applicarsi è di Euro 1.500,00.

Mancato rispetto degli obblighi relativi alla recinzione di cantiere, delle norme sul controllo

dell'accessibilità al cantiere, e relativa cartellonistica.

Prima infrazione richiamo formale; seconda infrazione Euro 250,00.

per ogni macchina priva di marcatura CE introdotta nel cantiere: Euro 250,00. Per l'utilizzo di una macchina priva di marcatura CE, ogniqualvolta riscontrato dal coordinatore: Euro 250,00. per il mancato allontanamento dal cantiere di una macchina priva di marcatura CE, entro 24 ore dall'ordine: Euro 250,00; sanzione reiterata qualora sia ripetuto l'ordine anche per una stessa macchina.

Accesso in cantiere di una impresa, per i cui lavoratori presente non sia stata prodotta anticipatamente la documentazione relativa all'idoneità medica per la mansione: Euro 250,00 per ogni impresa + Euro 250,00 per ogni lavoratore sprovvisto di idoneità (sanzione reiterabile in assenza di mancato allontanamento o adeguamento). Accesso in cantiere di una impresa, senza che sia stato prodotto il DURC: Euro 250,00 per ogni impresa (sanzione reiterabile in assenza di mancato allontanamento o adeguamento). Presenza in cantiere di soggetti sprovvisti di cartellino di identificazione: Euro 250,00 per ogni lavoratore.

Mancato rispetto di ogni altro obbligo o disposizione di cui al presente disciplinare:

Prima infrazione richiamo formale; seconda infrazione e ulteriore infrazione Euro 250,00.

Le penali vengono applicate quando le infrazioni siano state accertate dal Coordinatore, che le comunica al Committente e p.c. alla D.L.. Il relativo importo viene conteggiato in detrazione nella liquidazione del primo S.A.L. utile ovvero dello Stato Finale dei Lavori.

L'applicazione delle penali non libera in alcun modo l'Appaltatore dalle responsabilità sia civili che penali derivanti dalla mancata osservanza del piano, nei confronti di terzi come del Committente. Il Coordinatore sottolinea l'importanza che le penali siano effettivamente applicate. La mancata applicazione delle stesse può difatti portare ad una applicazione meno scrupolosa del piano e comportare di conseguenza una responsabilità grave da parte del Committente.

Documentazione minima ed indispensabile che deve essere presente in cantiere.

- a) Notifica preliminare (art. 99, D.Lgs. n. 81/2008).
- b) Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC).
- c) Fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera.
- d) Piani Operativi di Sicurezza delle imprese affidatarie ed esecutrici anche in subappalto (POS).
- e) Titolo abilitativo all'esecuzione dei lavori;
- f) Copia della dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico di cantiere.
- g) Copia della dichiarazione di conformità dell'impianto di terra di cantiere.
- h) Copia della dichiarazione di conformità dell'impianto di protezione contro le scariche

atmosferiche di cantiere (se necessario).

- i) Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- j) Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC);
- k) Certificato di iscrizione alla Cassa Edile per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- l) Copia dell'incarico al coordinatore della sicurezza in fase di progettazione.
- m) Copia dell'incarico al coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione.
- n) Verbali delle riunioni di coordinamento.
- o) Verbali delle contestazioni e di ripristino.
- p) Verbali di sospensione dei lavori.
- q) Verbali di sopralluogo.

SOMMARIO

STRUTTURA DEL PIANO 1

INTRODUZIONE	pag. 5
Corrispondenze tra il PSC e l'Allegato XV del D.Lgs.81/2008	pag. 6
Utilizzazione e consultazione	pag. 7
Revisione del piano	pag. 7
LEGENDA E ACRONIMI	pag. 8
DEFINIZIONI GENERALI	pag. 10

ANAGRAFICA DEL CANTIERE 2

a) 1) DATI IDENTIFICATIVI DEL CANTIERE	pag. 10
a) 2) DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DI CANTIERE	pag. 12
LUOGO E CONTESTO AMBIENTALE	pag. 15

RELAZIONE DESCRITTIVA DELL'OPERA 3

a) 3) DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA	pag. 18
b) INDIVIDUAZIONE SOGGETTI NEL CANTIERE	pag. 19
SOGGETTI E RESPONSABILITÀ (definizioni)	pag. 21

ANALISI DEI RISCHI 4

c) ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	pag. 27
c) 3) alle lavorazioni	pag. 32
RISCHI DI POSSIBILE RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI INESPLOSI NELLE ATTIVITÀ DI SCAVO	pag. 41
SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE	pag. 42
LAYOUT DI CANTIERE – ALLEGATO A	pag. 43

VALUTAZIONE DEI RISCHI 5

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI	pag. 44
ELENCO LAVORAZIONI	pag. 58
VALUTAZIONE RISCHI - SCHEDE LAVORAZIONI	pag. 59

COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA 6

f) COOPERAZIONE E COORDINAMENTO	pag.76
CRONOPROGRAMMA (GANTT) – ALLEGATO B	pag.80
i) FASI LAVORATIVE	pag.80

PRONTO SOCCORSO 7

h) ORGANIZZAZIONE PRONTO SOCCORSO	pag.90
-----------------------------------	--------

Numeri utili pag.91

GESTIONE EMERGENZE pag.92

COSTI DELLA SICUREZZA 8

i) STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA pag.96

Premessa pag.96

GESTIONE DELLA SICUREZZA 9

Riunioni di coordinamento pag.103

Prima riunione di coordinamento pag.103

Sopralluogo in cantiere pag.103

Modifiche alle lavorazioni o varianti di progetto pag.104

Identificazione dei lavoratori pag.104

Dotazione minima di DPI pag.104

Penali pag.104

Documentazione minima ed indispensabile in cantiere pag.105

In ALLEGATO:

LAYOUT DI CANTIERE: ALLEGATO A

CRONOPORGRAMMA: ALLEGATO B

COSTI DELLA SICUREZZA: ALLEGATO C – stima costi sicurezza

Studio in: Fano (PU) via San Marco, 16-61032	f.to il CSP:
data:	
Luogo di consegna al Committente/RdL	<i>Firma o timbro e firma del Committente/Responsabile dei Lavori in segno di ricevimento del PSC</i>
In data	

