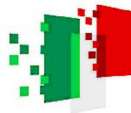




Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELLA
CULTURA



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



COMUNE
DI PADOVA



PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Missione 1 Componente 3-3 Investimento 1.2

"Rimozione delle barriere fisiche e cognitive nei musei e luoghi della cultura
pubblici non appartenenti al Ministero della Cultura"

PROGETTO ESECUTIVO

RIMOZIONE DELLE BARRIERE FISICHE E COGNITIVE NEL MUSEO CIVICO EREMITANI

<div>N° Progetto</div> <div>Nome file</div> <div>APPR_37_S_PSC</div> <div>Data</div> <div>Giugno 2024</div>	<div>CUP H97B22000420001</div> <div>LLPP EDP 2023/085</div>	<div>Elaborato</div> <div>37</div> <div>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO</div>	
<div>Progettisti</div> <div>Arch. Riccardo Bettin</div>	<div>Rup</div> <div>Arch. Domenico Lo Bosco</div>	<div>Capo Settore</div> <div>Dott. Danilo Guarti</div>	<div>Coordinatore Sicurezza</div> <div>Ing. Francesca Saltarin</div>

Premessa

Questo documento costituisce il Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) relativo all'opera di seguito descritta, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro". Per informazioni dettagliate riguardanti i lavori da eseguire si rimanda gli elaborati di progetto. Nel presente documento alcune informazioni sono comunque riportate in forma sintetica per agevolare la lettura del PSC ai soggetti coinvolti. Il PSC contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti misure di prevenzione e/o protezione per eliminare o ridurre i rischi stessi durante l'esecuzione dei lavori, come richiesto dall'art. 100 del D.Lgs. 81/2008 e dal punto 2 dall'allegato XV dello stesso decreto. Le indicazioni riportate non sono da considerarsi esaustive di tutti gli obblighi previsti in materia di sicurezza in capo ai soggetti esecutori. Rimane infatti piena responsabilità delle imprese rispettare, oltre alle prescrizioni del presente piano, anche tutti gli obblighi ad esse imposti dalla normativa in materia di sicurezza. A tale scopo, tra l'altro, le imprese integreranno il PSC, come previsto dalle norme, con il proprio piano operativo di sicurezza (POS). I contenuti minimi del POS, individuati al punto 3.2 dall'allegato XV del D.Lgs.81/2008, sono richiamati nei capitoli C ed M.

Il presente documento è così composto:

- Relazione tecnica e prescrizioni
- Appendici

Appendice 1 - Cronoprogramma dei lavori

Riporta la programmazione dei lavori con lo sviluppo cronologico delle lavorazioni previste.

Appendice 2 – Planimetrie di cantiere

Contengono la rappresentazione dell'area di cantiere con l'ubicazione dei servizi, le indicazioni sulla viabilità esterna al cantiere, le recinzioni e altri aspetti significativi per la sicurezza.

Definizioni e abbreviazioni:

Ai fini del presente piano, valgono le seguenti definizioni:

Decreto

Si intende il D.Lgs. 81/2008 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

Responsabile dei lavori (RDL)

Soggetto incaricato, dal committente, della progettazione o del controllo dell'esecuzione dell'opera; tale soggetto coincide con il progettista per la fase di progettazione dell'opera e con il direttore dei lavori per la fase di esecuzione dell'opera.

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione (CSP)

Soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 91; ed in possesso dei requisiti di cui all'art. 98 del Decreto.

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione (CSE)

Soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 92, che non può essere il datore di lavoro delle imprese esecutrici o un suo dipendente o il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato ed in possesso dei requisiti di cui all'art. 98 del Decreto.

Impresa affidataria

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

Impresa esecutrice

Ogni impresa che interviene in cantiere per effettuare una lavorazione.

Si intendono inoltre imprese esecutrici le imprese o i lavoratori autonomi, subaffidatari e non, che a qualsiasi titolo intervengono in cantiere per effettuare una lavorazione o parte di essa; ad esempio:

- fornitori di calcestruzzo con autopompa / autobetoniera che eseguono operazioni di carico/scarico materiale o che effettuano le operazioni di getto;
- fornitori di materiale che effettuano lo scarico dello stesso e/o il sollevamento in quota con mezzi propri (ad es. autogrù);
- noli a caldo di automezzi e macchine operatrici con manovratore;
- montatori / smontatori di gru e/o ponteggi e/o impianti di cantiere.

Subappaltatore

L'impresa esecutrice e/o il lavoratore autonomo che interviene in cantiere per l'esecuzione dei lavori sulla base di un rapporto contrattuale con una impresa affidataria.

Si intende per subappaltatore anche l'impresa esecutrice e/o il lavoratore autonomo che instaura il rapporto contrattuale con chi sia a sua volta subappaltatore.

Fornitore

Qualsiasi persona che entri in cantiere senza effettuare alcuna lavorazione o parte di lavorazione, eccettuato il personale preposto alla vigilanza come di seguito definito.

Personale preposto alla vigilanza

Il CSE e il suo eventuale assistente, il Direttore dei Lavori ed il suo assistente, il Responsabile del Procedimento, i funzionari degli organi di vigilanza.

Referente

E' la persona fisica che rappresenta l'impresa affidataria e i suoi subappaltatori/subaffidatari nei rapporti con il committente e con il CSE. Solitamente coincide con la figura del direttore tecnico di cantiere o del capocantiere. L'impresa provvede alla sua nomina mediante il modulo IMP-2. Egli è sempre presente in cantiere anche qualora vi fosse un solo lavoratore dell'impresa affidataria e dei suoi subappaltatori/subaffidatari e tra l'altro agisce in nome e per conto dell'Impresa per tutte le questioni inerenti la sicurezza e costituisce l'interlocutore del CSE; pertanto tutte le comunicazioni fatte al Referente si intendono fatte validamente all'Impresa.

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS)

Persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro e che svolge le funzioni di cui all'art. 50 del Decreto.

Lavoratore autonomo

Persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.

Piano di sicurezza e di coordinamento (PSC)

E' il presente documento, che viene redatto dal CSP e tenuto aggiornato dal CSE, contenente quanto previsto dall'art. 100 del Decreto. I contenuti minimi di questo documento sono descritti al punto 2 dall'allegato XV dello stesso decreto.

Piano operativo di sicurezza (POS)

Documento, redatto dal datore di lavoro dell'impresa esecutrice, con riferimento al cantiere oggetto del presente PSC. La redazione del POS è obbligatoria per tutte le imprese esecutrici. I contenuti di questo documento sono al punto 3.2 dall'allegato XV dello stesso decreto.

Dispositivi di protezione individuali (DPI)

Qualsiasi attrezzatura 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.



Metodologia per la valutazione dei rischi:

La metodologia per l'individuazione dei rischi è stata:

1. distinguere eventuali stralci esecutivi;
2. individuare le lavorazioni all'interno dell'unico stralcio esecutivo in cui si realizza l'opera;
3. individuare i rischi per ogni lavorazione.

I rischi individuati vengono quindi analizzati con riferimento al contesto ambientale, alla presenza contemporanea e/o successiva di diverse imprese e/o diverse lavorazioni (si veda il Cronoprogramma dei lavori) e ad eventuali pericoli correlati.

Per ogni lavorazione è stata elaborata la relativa analisi riportata nel paragrafo C.2. Questa contiene:

- la descrizione della lavorazione;
- gli aspetti significativi del contesto ambientale;
- l'analisi dei rischi;
- le azioni di coordinamento e le misure di sicurezza;
- i contenuti specifici del POS;
- la stima del rischio riferita alla lavorazione.

Per la stima dei rischi si fa riferimento a un indice che varia da 1 a 3, ottenuto tenendo conto sia della gravità del danno, sia della probabilità che tale danno si verifichi. L'indice cresce all'aumentare del rischio ed è associato alle seguenti valutazioni:

Stima	Valutazioni
	il rischio è basso: si tratta di una situazione nella quale un'eventuale incidente provoca raramente danni significativi.
	il rischio è medio: si tratta di una situazione nella quale occorre la dovuta attenzione per il rispetto degli obblighi legislativi e delle prescrizioni del presente piano.
	il rischio è alto: si tratta di una situazione che per motivi specifici del cantiere o della lavorazione richiede il massimo impegno e attenzione

A ANAGRAFICA DELL'OPERA:

A.1 INDIRIZZO DEL CANTIERE

Ubicazione: MUSEO CIVICO EREMITANI - PADOVA

A.2 INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA

Committente :

...COMUNE DI PADOVA – SETTORE LAVORI PUBBLICI – Via N. Tommaseo, 60 – 35131 Padova.....

Responsabile dei Lavori :

...arch Domenico Lo Bosco – Capo Servizio Comune di Padova – Via N. Tommaseo, 60 – 35131 Padova.

Progettista :

...arch Riccardo Bettin - Via F. Fornasari, 6 – 35100 Padova

Coordinatore per la Progettazione (CSP) e per l'Esecuzione dei lavori (CSE)

...ing Francesca Saltarin - 35131 Padova.....

Direttore dei Lavori :

... arch Riccardo Bettin - Via F. Fornasari, 6 – 35100 Padova

Per l'individuazione dei dati inerenti alle Imprese e ai relativi referenti si rimanda al capitolo "Firme di accettazione".

A.3 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

Durata presunta dei lavori (in giorni naturali cons. ecutivi): ...v. cronoprogramma progetto esecutivo..

Ammontare complessivo presunto dei lavori: € 331.356,68.....

Numero massimo presunto dei lavoratori in cantiere: ...5.....

Descrizione sintetica dei lavori :

Gli interventi riguardano diversi ambiti, principalmente all'interno del Museo Civico Eremitani a Padova, finalizzati alla eliminazione delle barriere fisiche, cognitive e sensoriali.

Si rimanda alla relazione tecnica allegata al progetto esecutivo per la localizzazione e descrizione analitica delle diverse lavorazioni previste.

Le lavorazioni principali per ciascuna micro area di intervento prevedono:

- Allestimento dell'area logistica cantiere
- Allestimento e organizzazione area di cantiere
- Opere edili
- Opere elettriche-Impianti
- Smobilizzo cantiere

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare i lavori completamente compiuti secondo le condizioni stabilite dal Capitolato Speciale d'Appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo e i relativi allegati, con riguardo al piano di sicurezza e coordinamento ed i particolari costruttivi definiti, dei quali l'Appaltatore deve dichiarare, in sede di offerta, di aver preso completa ed esatta conoscenza.

Per la realizzazione degli impianti elettrici e per l'eliminazione delle barriere cognitive, trattandosi di micro-interventi diffusi, l'Impresa appaltatrice di concerto con il CSE dovrà definire prima dell'inizio dei lavori il lay out di cantiere che propone di adottare.

Le zone per le lavorazioni di cantiere sono evidenziate nelle planimetrie allegata: le piccole attrezzature necessarie saranno ubicate nei pressi delle lavorazioni e lì verranno utilizzate. Al termine delle lavorazioni le attrezzature dovranno essere poste in ambienti segregati e non accessibili ad estranei. Nel POS dell'Impresa esecutrice dovranno essere evidenziate le dotazioni utilizzate e le modalità del loro impiego. Il quadro di cantiere dovrà realizzarsi in conformità alla normativa vigente e possedere almeno grado di protezione IP 44. L'alimentazione sarà derivata da fornitura interna al Museo.

Gli spazi per carico e scarico sono individuati nella planimetria di cantiere.

B DESCRIZIONE DEL CONTESTO AMBIENTALE:

B.1 CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE

L'immobile oggetto di intervento è sito nel centro storico di Padova, in Piazza Eremitani presso i Musei Civici. L'ambiente è quindi urbano con presenza di abitazioni e attività nelle immediate vicinanze ma con basso volume di traffico veicolare. L'attività museale sarà continua anche durante le attività di cantiere per cui ci sarà la presenza del Personale interno e dei visitatori esterni.

B.2 CARATTERISTICHE IDRO-GEOLOGICHE DEL TERRENO

La maggior parte degli interventi si svolge all'interno del Museo. Negli interventi previsti esternamente gli strati geologici interessati si limitano alla sovrastruttura superficiale. Sarà cura dell'Impresa, per qualsiasi intervento-lavorazione interessante la portata del terreno, prendere visione e fare proprie le eventuali indagini geologiche predisposte dalla Committenza e/o provvedere a proprie verifiche. La falda, con la sua escursione, non interessa le quote di lavoro dei cantieri in oggetto.

B.3 METEOROLOGIA TERRITORIALE E LOCALE

Trattasi di zona inserita in un contesto urbanizzato, pianeggiante con eventi meteorologici tipici di questo ambiente. Le principali lavorazioni sono previste all'interno del Museo per cui non risultano direttamente interessate dagli eventi atmosferici. Nel caso di abbondanti precipitazioni e/o eccezionali fenomeni ventosi, dopo un'attenta valutazione da parte del CSE e del Direttore dei Lavori, saranno sospese quelle lavorazioni che possono essere influenzate negativamente da tali eventi.

B.4 EVENTUALE RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLCI

Le aree interessate dai lavori di scavo ricadono all'interno del pacchetto superficiale e quindi interessano materiali riportati e costipati. Il terreno in sito è già stato rimaneggiato e le lavorazioni previste escludono interventi di scavo profondo e quindi si può ragionevolmente ritenere improbabile il rinvenimento di ordigni bellici.

B.5 PRESENZA DI LINEE AEREE - CONDUTTURE SOTTERRANEE - ALBERATURE

Linee aeree

Non sono presenti né linee aeree né condutture sotterranee in grado di interferire con l'attività di cantiere.

Alberature

Lungo la strada di accesso al cantiere interna ai Giardini dell'Arena Romana sono presenti alberature a medio e alto fusto. L'impresa appaltatrice è tenuta a fare sopralluogo preliminare all'esecuzione del lavoro per verificare se nella strada di accesso ci sono rami (alberi e siepi) che possono interferire con i mezzi d'opera; se del caso chiedere all'ufficio di D.LL. adeguati interventi da parte della ditta incaricata della manutenzione del verde.

B.6 RISCHI E MISURE CONNESSI CON ATTIVITÀ E/O INSEDIAMENTI LIMITROFI:

B.6.1 INTERFERENZE CON LE ABITAZIONI CIRCOSTANTI

I lavori non interessano direttamente abitazioni circostanti, dato che si svolgono all'interno dell'area museale.

B.6.2 INTERFERENZE CON LE AREE E LE ATTIVITÀ CIRCOSTANTI E/O PRESENZA DI CANTIERI LIMITROFI

Ai fini della valutazione dei rischi è da considerare il seguente elemento:

- attività del Museo con presenza continua di visitatori.
- presenza di altri cantieri interni al Museo

E' necessario che le aree di cantiere che si sviluppano in modo puntuale siano opportunamente delimitate onde evitare promiscuità di qualsiasi genere. Per i fruitori esterni, se necessario, saranno individuati di volta in volta percorsi dedicati in modo da garantire il loro transito in assoluta sicurezza. Se necessario modificare la segnaletica di esodo, l'Impresa dovrà provvedere a concordare tali modifiche con il Responsabile Sicurezza del Museo.

Per non bloccare contemporaneamente più vie d'esodo, alcuni interventi (es. n. 3-4-5-7 a piano terra e n. 3 al primo piano) dovranno essere realizzati in fasi successive.

B.6.3 CADUTA/PROIEZIONE DI OGGETTI ALL'ESTERNO DEL CANTIERE

Non si prevede il rischio di caduta di oggetti dall'alto all'esterno dell'area di cantiere.

B.6.4 VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RUMORE VERSO L'ESTERNO

Durante l'esecuzione dei lavori è presumibile l'emissione di rumori in particolare durante l'attività di :

- demolizione gradini
- rifacimento bagno al primo piano

Si prevede il superamento dei limiti massimi di emissione acustica indicati dal Comune per la zona in esame. In tale eventualità l'Impresa affidataria dovrà richiedere deroga al Comune. Le lavorazioni maggiormente rumorose dovranno essere eseguite nel rispetto degli orari previsti dal regolamento comunale.

Si prescrive che le lavorazioni debbano essere eseguite da operatori muniti dei DPI necessari e omologati per le specifiche lavorazioni.

B.6.5 INTERFERENZE CON VIABILITA' ESTERNA O CIRCOSTANTE

L'accesso con mezzi all'area di cantiere avviene da strada pedonale all'interno dei Giardini dell'Arena per cui va garantito il traffico pedonale esistente in sicurezza.

Le manovre di ingresso e uscita dal cantiere dei mezzi dovranno essere assistite da uno o più movieri a terra che fermino o deviano l'eventuale traffico pedonale o veicolare.

B.6.6 EMISSIONE DI AGENTI INQUINANTI

Le problematiche a più alto rischio sono:

- Rischi legati all'utilizzo di sostanze particolari con componenti volatili (malte, calcestruzzi, additivi chimici, fissanti, solventi, impregnanti, resine, ecc.).
- Presenza di polveri durante le attività di demolizione.

Misure di sicurezza

Gli interventi da attuare per tali rischi si riassumono in:

- Uso dei DPI appropriati durante la movimentazione e l'utilizzo dei materiali come calcestruzzi, malte, additivi, solventi, conglomerati bituminosi, ecc.;
- Bagno con acqua dei materiali di risulta delle demolizioni prima del loro spostamento;
- Messa in opera di schermature in telo sintetico o tavolato durante le operazioni inquinanti dove sia prevedibile la vicinanza di non addetti ai lavori.

B.6.7 EDIFICI CIRCOSTANTI CON PARTICOLARI ESIGENZE DI TUTELA

Il cantiere è all'interno e in adiacenza di edifici con particolari esigenze di tutela.

C CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

C.1 SUDDIVISIONE DEI LAVORI IN FASI E SOTTOFASI

L'elenco completo degli interventi volti alla rimozione delle barriere fisiche e cognitive all'interno del Museo Civico Eremitani è riportato nelle tavole di progetto. Tali interventi, per tipologia di lavori, si possono suddividere sostanzialmente in due categorie:

- eliminazione di gradini esistenti e successiva realizzazione di adeguato elemento di raccordo
- rifacimento/adeguamento servizi igienici

In aggiunta la sostituzione di una cabina ascensore.

Esternamente al Museo è prevista la realizzazione di una linea interrata di illuminazione e un raccordo con terrapieno per collegare senza dislivelli l'area museale con l'attigua area dell'Arena Romana.

Si possono, quindi, individuare le seguenti principali lavorazioni:

01: Prescrizioni generali;

02.nn: Opere provvisoriale;

02.01: Accantieramento;

02.02: Realizzazione segnaletica di direzione da seguire e di delimitazione area di intervento;

03.nn: Lavori edili e impiantistici

03.01: Scavi e successivi rinterri

03.02: Demolizioni;

03.03: Realizzazione massetti;

03.04: Realizzazione intonaci interni

03.05: Realizzazione pavimenti e rivestimenti interni

03.06: Impianti idrotermosanitario

03.07: Realizzazione rampe metalliche di raccordo;

03.08: Realizzazione pareti in cartongesso

03.09: Impianti elettrici

03.10: Posa di serramenti interni ed esterni

03.11: Opere da pittore - verniciatore

03.12: Rimozione ascensore esistente e installazione nuovo ascensore

04: Smobilizzo del cantiere

L'analisi di tali lavorazioni è sviluppata per schede. Quelle sotto indicate sono procedure e misure di sicurezza previste dal coordinatore che l'impresa deve comunque osservare obbligatoriamente, fermi restando gli obblighi dell'impresa stessa relativi alla propria valutazione dei rischi (redazione del POS) e altri relativi all'esecuzione delle proprie operazioni di lavoro.

Per gli interventi che interessano passaggi individuati come vie d'esodo la Ditta dovrà operare in fasi successive così da limitare le modifiche dei percorsi di fuga. Per facilitare e permettere tale temporanea deviazione del transito l'Impresa dovrà garantire la presenza di adeguata segnaletica e personale preposto. Per gli interventi in prossimità di opere-reperti esposti l'Impresa deve intervenire con la massima cautela per non arrecare alcun danno né temporaneo né definitivo.

C.2 ANALISI DELLE LAVORAZIONI

SCHEDA 01: PRESCRIZIONI GENERALI

Deve essere attivata ogni procedura necessaria, preventiva o contemporanea all'esecuzione delle lavorazioni, affinché tutti i lavori oggetto dell'appalto siano eseguiti in conformità alle Leggi e alle disposizioni vigenti in materia di sicurezza e salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.

SCHEDA 02.01: ACCANTIERAMENTO

Descrizione della lavorazione

Realizzazione della recinzione di cantiere, installazione della baracca ad uso ufficio e magazzino e servizi igienici, predisposizione dell'area deposito per i materiali. Esecuzione degli impianti di cantiere (elettrico, di messa a terra, ecc.)

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambiente tale

Non ci sono aspetti significativi.

Analisi dei rischi

- Contatto con macchine operatrici.
- Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali.
- Elettrocuzione durante l'allacciamento dell'impianto elettrico.
- Lesioni.
- Investimento.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Predisporre cartelli d'avvertimento. Durante la movimentazione degli automezzi dall'area di cantiere dovrà essere presente un addetto che coordini le manovre. I mezzi di cantiere dovranno procedere a passo d'uomo.

Sarà interdetto il passaggio di persone sotto le postazioni di lavoro.

L'addetto al sollevamento da terra deve agganciare i carichi in maniera sicura e allontanarsi dalla zona sottostante, tale zona deve essere delimitata e vietata ai non addetti.

Attenzione ed uso dei DPI: scarpe antinfortunistiche, guanti, ecc.

Impresa esecutrice : impresa affidataria

Contenuti specifici del POS dell'impresa esecutrice

Il POS, oltre alle misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati, dovrà riportare:

- il fac-simile del cartello, da apporre in luogo di facile consultazione, con l'indicazione dei numeri telefonici del più vicino comando dei Vigili del Fuoco, delle ambulanze e in generale degli enti da interpellare in caso di emergenza;
- in maniera dettagliata tutti gli aspetti esecutivi relativi alla realizzazione del cantiere, alle misure di sicurezza adottate ed all'organizzazione dello stesso;
- in scala adeguata, i lay out di cantiere, all'interno dei quali dovranno, in particolare, essere indicate:
 - aree di stoccaggio dei materiali, manufatti e materiali di scavo;
 - area di sosta dei mezzi d'opera;
 - recinzione e transennamenti;
 - illuminazione notturna con dispositivi luminosi ed ottici;
 - viabilità;
 - accessi;
 - segnaletica.

La redazione del Layout di cantiere dovrà tenere conto dell'analisi dei rischi e delle misure definite nel Presente Piano di Sicurezza.

Stima del rischio della fase: 3

SCHEDA 02.02: REALIZZAZIONE SEGNALETICA DI DIREZIONE E DA SEGUIRE E DI DELIMITAZIONE AREA DI INTERVENTO

Descrizione della lavorazione

Preparazione delle aree di cantiere nelle aree interessate dai lavori per la realizzazione delle opere di progetto. Sono contemplate le seguenti attività:

- lavorazioni per l'allestimento dell'area di cantiere;
- posa segnaletica di direzione e di sicurezza;
- allestimento delimitazioni e recinzioni;
- movimentazione attrezzature.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambiente tale

Presenza di visitatori e/o presenza esposizioni del museo.

Analisi dei rischi

- Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali.
- Lesioni.
- Investimento.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Durante le lavorazioni dovrà essere presente un addetto che coordini le operazioni. Con qualsiasi mezzo si dovrà procedere a passo d'uomo.

Attenzione ed uso dei DPI: scarpe antinfortunistiche, guanti, ecc.

Impresa esecutrice : impresa affidataria

Contenuti specifici del POS dell'impresa esecutrice

Il POS, oltre alle misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati, dovrà riportare:

- il fac-simile del cartello, da apporre in luogo di facile consultazione, con l'indicazione dei numeri telefonici del più vicino comando dei Vigili del Fuoco, delle ambulanze e in generale degli enti da interpellare in caso di emergenza;
- in maniera dettagliata tutti gli aspetti esecutivi relativi alla realizzazione del cantiere, alle misure di sicurezza adottate ed all'organizzazione dello stesso;
- in scala adeguata, il layout di cantiere, all'interno dei quali dovranno, in particolare, essere indicate:
 - aree di stoccaggio dei materiali, manufatti e materiali di scavo;
 - area di sosta dei mezzi d'opera;
 - recinzione e transennamenti;
 - illuminazione notturna con dispositivi luminosi ed ottici;
 - viabilità;
 - accessi;
 - segnaletica.

La redazione dei Layout di cantiere dovrà tenere conto dell'analisi dei rischi e delle misure definite nel Presente Piano di Sicurezza.

Stima del rischio della fase: 3

SCHEDA 03.01: SCAVI E SUCCESSIVI RINTERRI

Descrizione della lavorazione

Esecuzione dello scavo a sezione ristretta, effettuato a mano, per la sede di cavidotti e plinti per illuminazione esterna. Successivo ripristino delle aree di intervento.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambiente tale

Possibile presenza di acqua di falda. Sottoservizi esistenti.

Analisi dei rischi

- Contatto con macchine operatrici.
- Ribaltamento dei mezzi.
- Investimento.
- Caduta di persone e/o materiali dal ciglio degli scavi.
- Rumore.
- Inalazione di polvere.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Verificare l'esistenza di eventuali sottoservizi e segnalare gli stessi con simbologia nota alle maestranze.

Delimitare opportunamente l'area di scavo.

Fare uso di otoprotettori ed evitare la vicinanza del personale non addetto.

Fare uso di maschere antipolvere.

Mantenersi fuori dal raggio d'azione delle macchine operatrici.

Sostenere le pareti di scavo.

Impresa esecutrice : impresa affidataria

Contenuti specifici del POS dell'impresa esecutrice

Il POS, oltre alle misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati, dovrà prevedere la segnalazione dell'area di scavo.

Stima del rischio della fase: 2

SCHEDA 03.02: DEMOLIZIONI

Descrizione delle lavorazioni

Adegamenti e piccole demolizioni di murature e pavimenti, rimozione di serramenti ed impianti.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Ridurre il formarsi di polveri bagnando costantemente i detriti, mantenere i locali ventilati lasciando aperti i serramenti che danno all'esterno, per le demolizioni in quota avvalersi di ponte su cavalletti.

Analisi dei rischi

- Caduta dall'alto di persone e cose.
- Schiacciamento.
- Esposizione a rumore.
- Inalazioni di polveri.
- Esposizione a vibrazioni.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

La demolizione andrà eseguita a mano, prevedere opere di sostegno provvisorie. Durante le demolizioni si deve prevedere la riduzione del sollevamento delle polveri mediante bagnatura. I locali devono essere ventilati. Le aree interessate alle demolizioni dovranno essere vietate alla sosta ed al transito di persone non autorizzate, nel caso si dovrà prevedere la delimitazione della zona di lavoro. Il materiale di risulta non va accumulato nei solai e nei terrazzi, ma deve essere sistemato nell'area di carico e scarico e portato a discarica.

Contenuti specifici del POS

Il POS, oltre alle misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati, dovrà prevedere le modalità di delimitazione delle aree di lavorazione, i requisiti delle attrezzature di demolizione, le modalità per il sostegno provvisorio delle strutture.

Stima del rischio della fase: 3

SCHEDA 03.03: REALIZZAZIONE MASSETTI

Descrizione della lavorazione

Esecuzione massetti di sottofondo.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Possibile presenza di sottoservizi.

Analisi dei rischi

- Tagli, urti, colpi.
- Contatto con l'autobetoniera.
- Crollo dello scavo.
- Caduta dall'alto.
- Lombalgia.
- Esposizione a rumori.
- Contatto con sostanze irritanti.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Divieto di avvicinamento al personale non addetto alle macchine operatrici. Prima di manipolare sostanze nocive, consultare le schede di sicurezza e attenersi a quanto riportato. I ferri di ripresa vanno opportunamente protetti.

Impresa esecutrice : impresa affidataria

Contenuti specifici del POS dell'impresa esecutrice

Il POS, oltre alle misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati, dovrà prevedere la segnalazione dell'area di scavo, la modalità di realizzazione delle opere in c.a., l'elenco dei DPI in funzione delle sostanze e prodotti chimici usati.

Stima del rischio della fase: 2

SCHEDA 03.04: REALIZZAZIONE INTONACI INTERNI

Descrizione della lavorazione

Realizzazione di intonaci interni.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Divieto di avvicinamento al personale alle zone sottostanti.

Analisi dei rischi

- Caduta di persone e materiale dall'alto.
- Lesioni e/o elettrocuzione durante l'uso della spruzzatrice metallica.
- Irritazione della pelle.
- Esposizione a rumore.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Divieto di avvicinamento al personale non addetto alle zone sottostanti alle lavorazioni effettuate in quota. Prima di procedere all'esecuzione di lavori in altezza si devono realizzare idonee opere provvisorie o verificare la conformità di quelle esistenti.

Impresa esecutrice : impresa esecutrice

Contenuti specifici del POS dell'impresa esecutrice

Il POS, oltre alle misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati, dovrà prevedere l'indicazione dei controlli preventivi e periodici effettuati sulle attrezzature, sulle macchine e sulle opere provvisorie.

Stima del rischio della fase: 2

SCHEDA 03.05: REALIZZAZIONE PAVIMENTI E RIVESTIMENTI INTERNI

Descrizione della lavorazione

Posa di pavimenti e rivestimenti in piastrelle di ceramica e di pavimenti in gres e/o linoleum.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Presenza di altre imprese.

Analisi dei rischi

- Contusioni.
- Abrasioni.
- Tagli.
- Esposizione a rumore.
- Inalazione e contatto con materiali pericolosi.
- Esposizione a rumore

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Divieto di avvicinamento al personale non addetto alle aree di lavoro. Prima di procedere alla manipolazione di additivi e collanti consultare le schede di sicurezza dei prodotti e attenersi alle indicazioni.

Impresa esecutrice : impresa esecutrice

Contenuti specifici del POS dell'impresa esecutrice

Il POS, oltre alle misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati, dovrà prevedere la perimetrazione del lotto operativo e appositi DPI in funzione dei collanti e delle vernici utilizzate.

Stima del rischio della fase: 1

SCHEDA 03.06: IMPIANTI IDROTERMOSANITARIO

Descrizione della lavorazione

Realizzazione di impianti idrotermosanitari blocco servizi

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Presenza di altre imprese.

Analisi dei rischi

- Caduta dall'alto di persone e materiali.
- Elettrocuzione.
- Esposizione al rumore.
- Inalazione di polveri.
- Lesioni alle mani.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Prima di procedere all'esecuzione di lavori in altezza si devono realizzare idonee opere provvisorie (in particolare per la posa in opera della canna fumaria, fronte nord) o verificare la conformità di quelle esistenti. Verificare il corretto posizionamento delle scale, la staticità dei cavalletti e il posizionamento dell'intavolato.

Impresa esecutrice : impresa esecutrice

Contenuti specifici del POS dell'impresa esecutrice

Il POS, oltre alle misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati, dovrà prevedere la modalità operative nelle zone di interferenza con le altre lavorazioni. La predisposizione di idoneo ponteggio per la posa della canna fumaria.

Stima del rischio della fase: 2

SCHEDA 03.07: REALIZZAZIONE DI RAMPE METALLICHE DI RACCORDO

Descrizione della lavorazione

Assemblaggio di rampe metalliche di raccordo.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale tale

Possibile presenza di sottoelementi esistenti da salvaguardare.

Analisi dei rischi

- Tagli, urti, colpi.
- Lombalgia.
- Esposizione a rumori.
- Contatto con sostanze irritanti.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Divieto di avvicinamento al personale non addetto alle macchine operatrici. Prima di manipolare sostanze nocive, consultare le schede di sicurezza e attenersi a quanto riportato.

Impresa esecutrice : impresa affidataria

Contenuti specifici del POS dell'impresa esecutrice

Il POS, oltre alle misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati, dovrà prevedere la segnalazione dell'area di cantiere, e indicare l'elenco dei DPI in funzione delle sostanze e prodotti chimici usati.

Stima del rischio della fase: 2

SCHEDA 03.08: REALIZZAZIONE PARETI IN CARTONGESSO

Descrizione della lavorazione

Realizzazione di pareti interne in cartongesso.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale tale

Le pareti sono alte mediamente ml 3,50.

Analisi dei rischi

- Caduta di persone e materiale dall'alto.
- Lesioni e/o elettrocuzione durante l'uso della taglierina.
- Irritazione della pelle.
- Lombalgia
- Esposizione a rumore.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Divieto di avvicinamento al personale non addetto alle zone sottostanti alle lavorazioni effettuate in quota. Prima di procedere all'esecuzione di lavori in altezza si devono realizzare idonee opere provvisorie o verificare la conformità di quelle esistenti.

Impresa esecutrice : impresa esecutrice

Contenuti specifici del POS dell'impresa esecutrice

Il POS, oltre alle misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati, dovrà prevedere l'indicazione dei controlli preventivi e periodici effettuati sulle attrezzature, sulle macchine e sulle opere provvisorie.

Stima del rischio della fase: 2

SCHEDA 03.09: IMPIANTI ELETTRICI

Descrizione della lavorazione

Realizzazione di impianto illuminazione esterna, sistema informativo, impianto diffusione sonora.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Presenza di altra impresa e di visitatori Museo.

Analisi dei rischi

- Caduta dall'alto (scale) di persone e materiali.
- Elettrocuzione.
- Esposizione al rumore.
- Inalazione di polveri.
- Lesioni alle mani.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Prima di procedere all'esecuzione di lavori in altezza si devono realizzare idonee opere provvisorie o verificare la conformità di quelle esistenti. Verificare il corretto posizionamento delle scale, la staticità dei cavalletti e il posizionamento dell'intavolato.

Impresa esecutrice : impresa appaltatrice

Contenuti specifici del POS dell'impresa esecutrice

Il POS, oltre alle misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati, dovrà prevedere la modalità operative nelle zone di interferenza con le altre lavorazioni.

Stima del rischio della fase: 2

SCHEDA 03.10: POSA DI SERRAMENTI INTERNI ED ESTERNI

Descrizione della lavorazione

Posa di portoni interni e cancello esterno.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Presenza di visitatori.

Analisi dei rischi

- Lombalgie dovute agli sforzi.
- Tagli.
- Inalazione di polvere.
- Caduta di persone o materiale dall'alto.
- Esposizione al rumore.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Divieto di avvicinamento al personale alle zone limitrofe le lavorazioni. Prima di procedere all'esecuzione di lavori in altezza si devono realizzare idonee opere provvisorie o verificare la conformità di quelle esistenti. Non utilizzare ponti su cavalletti posti su ponteggi o in vani che presentino aperture verso il vuoto. Verificare il corretto posizionamento delle scale, la staticità dei cavalletti ed il posizionamento dell'intavolato.

Contenuti specifici del POS

Il POS, oltre alle misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati, dovrà prevedere le indicazioni dei controlli periodici effettuati sulle attrezzature, macchine e opere provvisorie.

Stima del rischio della fase : 2

SCHEDA 03.11: OPERE DA PITTORE-VERNICIATORE

Descrizione della lavorazione

Realizzazione di tinteggiature interne e verniciatura pavimentazioni

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Presenza di altre imprese

Analisi dei rischi

- Inalazione di polveri.
- Caduta dall'alto di persone e materiali.
- Irritazioni cutanee.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Divieto di avvicinamento al personale non addetto alle zone sottostanti alle lavorazioni. Prima di procedere all'esecuzione di lavori in altezza si devono realizzare idonee opere provvisorie o verificare la conformità di quelle esistenti. Prima di procedere alla manipolazione di additivi e collanti consultare le schede di sicurezza dei prodotti e attenersi alle indicazioni. Evitare la vicinanza di lavorazioni con uso di fiamme libere.

Impresa esecutrice : impresa esecutrice

Contenuti specifici del POS dell'impresa esecutrice

Il POS dovrà prevedere le misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati.

Stima del rischio della fase: 2

SCHEDA 03.12: RIMOZIONE ASCENSORE ESISTENTE E INSTALLAZIONE NUOVO ASCENSORE

Descrizione delle lavorazioni

Rimozione cabina ascensore esistente e installazione nuova cabina su vano esistente.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Presenza di altre imprese e di visitatori.

Analisi dei rischi

- Caduta di persone e materiale dall'alto.
- Elettrocuzione.
- Lesioni alle mani.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Divieto di avvicinamento al personale alle zone sottostanti alle lavorazioni. Prima di procedere all'esecuzione di lavori in altezza si devono realizzare idonee opere provvisorie. Non utilizzare ponti su cavalletti posti su ponteggi o in vani che presentino aperture verso il vuoto. Verificare il corretto posizionamento delle scale, la staticità dei cavalletti ed il posizionamento dell'intavolato.

Contenuti specifici del POS

Il POS, oltre alle misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati, dovrà prevedere la delimitazione dell'area operativa e le indicazioni dei controlli periodici effettuati sulle attrezzature, macchine e opere provvisorie.

Stima del rischio della fase: 3

SCHEDA 04: SMOBILIZZO CANTIERE

Descrizione della lavorazione

Si provvederà alla rimozione delle attrezzature, degli apprestamenti e delle baracche di cantiere, delle recinzioni e della cartellonistica presenti su tutte le aree interessate dai lavori. Si provvederà alla pulizia generale delle aree interne ed esterne interessate dai lavori, alla rimozione di eventuali depositi di materiale, della segnaletica di cantiere ed a quanto altro necessario per ripristinare le sedi originarie.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Nessuno

Analisi dei rischi

- Lesioni e/o elettrocuzione.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Nessuno

Impresa esecutrice : impresa affidataria

Contenuti specifici del POS dell'impresa esecutrice

Nessuno

Stima del rischio della fase: 1

C.3 RISCHI PARTICOLARI E RELATIVE MISURE DI SICUREZZA

C.3.1 Rischio di investimento

I mezzi presenti in cantiere devono essere condotti a passo d'uomo, dotati di dispositivi acustici quando condotti in retromarcia. Dovrà, comunque, essere sempre presente un addetto che fa eseguire le manovre in sicurezza.

C.3.2 Rischio di ribaltamento delle macchine operatrici

Tutte le attrezzature avranno dispositivi antiribaltamento

C.3.3 Rischio di seppellimento o sprofondamento

Sono previsti scavi di modesta entità e profondità da eseguire a mano. Non è consentito il deposito di materiali di qualsiasi genere sul ciglio degli scavi. L'area di scavo deve essere opportunamente segnalata.

C.3.4 Rischio di annegamento

Situazione operativa non prevista

C.3.5 Rischio di caduta dall'alto

L'area sotto alla postazione di lavoro sarà interdetta al passaggio di persone. Dove previsto un passaggio questo sarà evidenziato tramite l'apposizione di idonea cartellonistica di sicurezza. L'addetto al sollevamento a terra deve agganciare i carichi in maniera sicura ed allontanarsi dalla zona sottostante il mezzo di sollevamento. La zona destinata al sollevamento deve essere delimitata e vietata ai non addetti. Il materiale deve essere sollevato all'interno di idonei contenitori che non devono essere riempiti oltre l'altezza.

C.3.6 Rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria

Situazione operativa non prevista.

C.3.7 Rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria

Situazione operativa non prevista.

C.3.8 Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni

Situazione operativa non prevista.

C.3.9 Rischio di incendio o esplosione

Durante l'uso di fiamme libere accertarsi che, nelle vicinanze, non ci siano sostanze e/o materiali infiammabili. Tutti i materiali a rischio incendio o esplosione vanno depositati in luoghi segregati e ben ventilati.

C.3.10 Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura

Nel caso di sbalzi eccessivi di temperatura, dopo un'attenta valutazione da parte del CSE e del D.L., saranno sospese quelle lavorazioni che possono essere influenzate negativamente da tali eventi.

C.3.11 Rischio di elettrocuzione

In cantiere è previsto un impianto elettrico realizzato conformemente alle vigenti disposizioni legislative.

C.3.12 Rischio per esposizione al rumore

Il POS delle imprese dovrà contenere la valutazione preventiva dell'esposizione personale al rumore dei gruppi omogenei di lavoratori impegnati nelle diverse fasi lavorative, in relazione ai livelli sonori delle macchine effettivamente in dotazione.

Non potendo ridurre tali emissioni, si raccomanda comunque l'uso di otoprotettori a tutti gli addetti a tali attrezzature, nonché a tutto il personale che si trovasse costretto ad operare nelle immediate vicinanze. Si raccomanda inoltre di evitare il più possibile altre lavorazioni nelle vicinanze di tali fonti di rumore.

C.3.13 Rischio per esposizione a sostanze chimiche e agenti cancerogeni

Tutte le sostanze andranno utilizzate correttamente secondo le norme di buona tecnica e secondo le eventuali indicazioni delle schede di sicurezza in dotazione. Le sostanze più significative dovranno essere tenute sotto controllo, a cura dei Referenti delle imprese. Il POS delle imprese esecutrici dovrà contenere le modalità di gestione e di utilizzo delle sostanze pericolose previste nonché le relative schede di sicurezza.

C.3.14 Rischio per esposizione ad agenti biologici

Situazione lavorativa non prevista

C.3.15 Rischio da vicinanza di linee elettriche a conduttori nudi in tensione

Situazione lavorativa non prevista

C.3.16 Rischio da caduta di oggetti dall'alto

Usare sempre il caschetto di protezione del capo. Non sostare sotto i carichi.

C.3.17 Rischio per lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti e non

Situazione lavorativa non prevista

C.3.18 Rischio da stress lavoro-correlato

Situazione lavorativa non prevista

C.3.19 Lavori con radiazioni ionizzanti

Situazione lavorativa non prevista

C.3.20 Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie

Situazione lavorativa non prevista

C.3.21 Lavori subacquei con respiratori

Situazione lavorativa non prevista

C.3.22 Lavori in cassoni ad aria compressa

Situazione lavorativa non prevista

C.3.23 Lavori comportanti l'impiego di esplosivi

Situazione lavorativa non prevista

D ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

D.1 Recinzioni/delimitazioni, accessi e segnalazioni

Le recinzioni di delimitazione dei percorsi pedonali momentaneamente individuati e/o delle aree di cantiere dovranno essere spostate coerentemente con l'avanzamento dei lavori per cercare di minimizzare l'interferenza e il disagio con gli utenti-visitatori e comunque permettere agli operatori di lavorare in sicurezza. L'area in lavorazione dovrà comunque essere segregata per evitare la trasmissione di rischi all'esterno e l'ingresso di non addetti ai lavori.

Le aree di deposito e stoccaggio dovranno essere delimitate mediante recinzione in rete a pannelli metallici prefabbricati di altezza circa ml 2,00, zincati a caldo poggiati su appositi blocchi in calcestruzzo, rivestiti da telo antipolvere, sostenuti ed adeguatamente irrigiditi da telaio in metallo per evitare che non addetti entrino in contatto con macchine o materiale da cantiere. Per tutte le tipologie di recinzione dovrà inoltre essere verificata la stabilità della recinzione dal datore di lavoro in modo da evitare ribaltamenti in caso di condizioni meteo avverse. Tutta la recinzione deve essere realizzata di modo che non vi siano varchi né orizzontali né verticali, né discontinuità alcuna.

Sulla recinzione saranno realizzati alcuni cancelli carrai che permettono l'accesso e l'uscita dei mezzi dal cantiere. Sui cancelli dovrà essere presente un segnale di divieto di accesso ai non addetti ai lavori e questi dovranno rimanere chiusi durante tutto l'orario di lavoro per evitare l'ingresso di non addetti. I cancelli saranno aperti in occasione dell'ingresso o uscita di mezzi dal cantiere che presta assistenza a terra e immediatamente richiusi. La recinzione deve essere realizzata di modo che l'urto accidentale contro la stessa non provochi danni al soggetto potenzialmente esposto (se presenti i chiodi devono essere ribattuti, il filo di ferro ripiegato, e quant'altro); in particolare se come montanti sono stati utilizzati tondini, l'estremità degli stessi deve essere adeguatamente protetta con protezione in gomma o comunque con protezione idonea.

Gli accessi al cantiere devono essere realizzati completi di dispositivo o dispositivi di chiusura (catenaccio e lucchetto o affine). Anche i cancelli di accesso e/o le porte devono essere realizzati in modo analogo alla restante recinzione. L'Appaltatore ha l'obbligo della manutenzione della recinzione nelle condizioni prescritte, in particolare non è accettato che i montanti perdano la necessaria verticalità, che i pannelli siano lacerati o rotti o svincolati dai montanti, etc.. Il cartello di cantiere, oltre alle indicazioni di legge, dovrà contenere i nomi dei coordinatori, la denominazione di ogni impresa ed il nome del relativo referente (vedi capitolo "Definizioni ed abbreviazioni").

D.2 VIABILITÀ DI CANTIERE

L'impresa appaltatrice dovrà adoperarsi affinché:

- i percorsi interni al Museo interessati dai lavori rimangano sufficientemente larghi per consentire il contemporaneo passaggio dei visitatori e di eventuali mezzi di cantiere (a tale scopo si fa presente che la larghezza dei passaggi pedonali dovrà essere di almeno 80 centimetri e dovrà essere delimitata con cavalletti o nastro o altro apprestamento);
- sia garantito il numero minimo di uscite di sicurezza (all'uopo dovrà essere contattato il Responsabile per conto della Committenza), oscurando momentaneamente la segnaletica dove il lay-out viene modificato;
- i posti di lavoro e di passaggio siano opportunamente protetti, con mezzi tecnici o con misure cautelative, dal pericolo di caduta o di investimento da parte di materiali o mezzi.

D.3 MODALITÀ DI ACCESSO DEI MEZZI E FORNITURA MATERIALI

L'uscita dei mezzi di cantiere dovrà avvenire sempre con l'ausilio del moviere su entrambe i lati dell'area rispettando il senso di marcia delle strade esistenti e dando la precedenza a veicoli o pedoni presenti all'esterno dell'area.

I mezzi dovranno mantenere sempre accesi i lampeggianti gialli o arancioni durante le manovre di ingresso/uscita per garantire maggior visibilità. Per quanto riguarda la fornitura di materiali con mezzi diversi da quelli della ditta appaltatrice si richiamano al riguardo i contenuti della Circolare Ministero del Lavoro P.S. 28.02.2007 n. 4, di cui si richiamano parzialmente di seguito i contenuti.

L'accesso di mezzi con finalità esclusive di fornitura di materiali, esclusa qualsiasi attività di lavoro che non sia il carico e lo scarico, è ammessa alle seguenti condizioni: l'accesso deve avvenire dietro ordine dell'affidatario e deve svolgersi con il controllo diretto e personale del direttore di cantiere o di un preposto incaricato, che sovrintende per tutta la durata delle operazioni di carico/scarico alle movimentazioni dei

mezzi, ed alle attività dei lavoratori. I trasportatori non devono per nessun motivo partecipare alle operazioni di lavoro, devono restare nelle immediate vicinanze del veicolo senza recarsi nelle posizioni di lavoro o in altre posizioni all'interno del cantiere.

Ordine e mandato all'appaltatore/affidatario

Si richiamano gli obblighi citati e richiamati, ed in particolare si dispone il mandato per l'appaltatore:

- di ordinare forniture al cantiere e consentire l'accesso solo in presenza del direttore di cantiere;
- in subordine, di consentire l'accesso solo in presenza di un preposto adeguatamente istruito;
- di fare seguire direttamente, dal direttore di cantiere o dal preposto adeguatamente istruito, le eventuali operazioni di scarico, in relazione alla viabilità ed alle manovre, alla velocità del veicolo ed alla stabilità dello stesso nelle fasi di scarico, all'utilizzo di gru;
- di evitare in qualsiasi modo che i fornitori eseguano impropriamente qualsiasi operazione di lavoro;
- di assicurarsi che i fornitori operino in luogo sicuro, e che si allontanino immediatamente dal cantiere non appena completata la consegna;
- di evitare in qualsiasi modo che i fornitori si spostino a piedi o con il veicolo nel cantiere, per attività non direttamente finalizzate allo scarico dei materiali.

In caso di accesso al cantiere di mezzi che svolgono lavorazioni e non solo la mera fornitura di materiale o che debbano accedere al cantiere e usufruire della viabilità interna, ad esempio autogru, la ditta che esegue la lavorazione dovrà presentare il proprio POS in cui vengono analizzati i rischi delle lavorazioni svolte.

In ogni caso l'accesso dei manovratori sarà autorizzato dal capocantiere sotto la responsabilità del datore di lavoro dell'impresa affidataria che dovrà predisporre un percorso e un luogo sicuro per il posizionamento dei manovratori.

D.4 AREE DI DEPOSITO

D.4.1 Aree di carico e scarico

L'area di carico e scarico è prevista nella zona nord del cantiere. L'Impresa si impegna a riconsegnare l'area nello stato come precedente i lavori, ripristinando la recinzione e ogni altro eventuale manufatto.

D.4.2 Deposito attrezzature

I materiali e le attrezzature dovranno essere disposti o accatastati in modo da evitare il crollo o il ribaltamento. I POS delle imprese dovranno contenere indicazioni sulle corrette modalità di stoccaggio e deposito.

D.4.3 Deposito materiali con rischio d'incendio o esplosione

Non è previsto il deposito o lo stoccaggio di materiali con rischio esplosione o incendio. Si prescrive quindi di evitare di lasciare i materiali a rischio d'incendio ed esplosione in cantiere ma di tenerli solo per il tempo necessario alle lavorazioni in cui devono essere impiegati, una volta terminata detta lavorazione si provvederà ad allontanarli dal cantiere.

D.4.4 Stoccaggio e smaltimento dei rifiuti

I materiali rimossi e tutto il materiale di risulta dovranno essere allontanati dal cantiere il prima possibile e trasportati in discarica autorizzata o in apposito centro di stoccaggio. Per la gestione dei rifiuti si rimanda al D.Lgs 152/2006

A seguito delle lavorazioni di cantiere si può prevedere la produzione dei seguenti "rifiuti pericolosi":

- (pitture e vernici) sigillanti (adesivi, sigillanti impermeabilizzanti, ecc.)
- Resine epossidiche
- Rifiuti di sostanze organiche utilizzate come solventi;

I POS delle imprese dovranno contenere le procedure di gestione dei rifiuti prodotti in cantiere, con particolare riguardo per la rimozione dei materiali pericolosi.

D.5 SERVIZI LOGISTICI ED IGIENICO – ASSISTENZIALI

I servizi da allestire a cura dell'impresa principale (servizi igienici, docce, spogliatoi, riposo e refezione) devono essere conformi a quanto previsto dall'all. XIII del Decreto. In caso di servizi igienici in cantiere, l'Impresa principale deve realizzarli a regola d'arte (si consiglia l'impiego di box prefabbricati già predisposti allo scopo, con wc chimico e serbatoio. Per la refezione, nel caso del cantiere in esame, è consentita la stipula di convenzione con idonee strutture aperte al pubblico e ubicate nelle vicinanze. Copia di tali convenzioni deve essere tenuta in cantiere ed essere portata a conoscenza dei lavoratori ai sensi dell'All. XIII del Decreto.

D.5.1 Servizi messi a disposizione dal Committente e

Non ci sono servizi messi a disposizione dal Committente.

D.5.2 Servizi da allestire a cura dell'Impresa affidataria

I servizi da allestire a cura dell'impresa affidataria devono essere conformi a quanto previsto dalle normative in materia di igiene e sicurezza:

D.6 MACCHINE E ATTREZZATURE

D.6.1 Macchine ed attrezzature messe a disposizione dal Committente

Non ci sono macchine ed attrezzature messe a disposizione dal Committente.

D.6.2 Macchine ed attrezzature delle imprese previste in cantiere

L'elenco delle macchine e delle attrezzature più significative è il seguente:

- a) camion
- b) autocarro
- c) autogru
- d) compressore
- e) trapani

I POS delle imprese dovranno integrare le indicazioni relative alle macchine e attrezzature utilizzate per le lavorazioni.

D.6.3 Macchine, attrezzature di uso comune

Tutte le macchine e le attrezzature impiegate, oltre a rispettare le norme vigenti in materia di igiene e sicurezza, andranno utilizzate e mantenute in sicurezza secondo le norme di buona tecnica. Le imprese, su richiesta del CSE, dovranno provvedere a fornire modulistica di controllo per qualsiasi altra attrezzatura.

I POS delle imprese dovranno integrare le indicazioni relative alle macchine e attrezzature utilizzate per le lavorazioni.

D.7 IMPIANTI DI CANTIERE

D.7.1 Impianti messi a disposizione dal Committente

Non ci sono impianti messi a disposizione dal Committente.

D.7.2 Impianti da allestire a cura dell'Impresa affidataria

IMPIANTO ELETTRICO

L'Impresa utilizzerà nei vari punti di intervento generatori portatili a norma dotati di doppio isolamento o, in alternativa, autorizzata dalla Committenza, potrà allacciarsi dall'impianto esistente.

Si rammenta che il cantiere è sempre considerato luogo bagnato; si rammenta di conseguenza il grado di protezione minimo IP55.

ACQUA

Se necessario, autorizzata dalla Committenza, l'impresa potrà usufruire dell'acqua potabile esistente. Si ricorda la necessità di predisporre rubinetto facilmente accessibile, con apertura rapida per uso medico di emergenza (ad esempio per ustioni da alcali caustici).

ALTRI IMPIANTI

Sarà cura dell'impresa affidataria:

- assicurarsi che i luoghi di lavoro siano adeguatamente illuminati e sia presente un'illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità ove vi sia particolare rischio a seguito di guasto dell'illuminazione artificiale;
- difendere idoneamente i posti di lavoro e di passaggio contro la caduta o l'investimento di materiali

D.7.3 Impianti di uso comune

Non è prevista l'installazione di impianti, non si prevedono quindi impianti condivisi tra diverse ditte.

Nel caso di utilizzo di generatori di corrente, ogni ditta dovrà utilizzare propria attrezzatura senza condivisione di macchine tra diverse aziende.

D.8 SEGNALETICA

La segnaletica dovrà essere conforme agli allegati da XXIV a XXXII del D.Lgs.81/2008 in particolare per tipo e dimensione. Anche per i segnali gestuali si dovranno rispettare le prescrizioni del D.Lgs. 81/2008. Particolare formazione dovrà essere impartita in merito alla segnaletica gestuale ed ai lavoratori che non conoscono la lingua italiana.

D.9 SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI

D.9.1 Sostanze e preparati messe a disposizione dal Committente

Non ci sono sostanze e preparati messi a disposizione dal Committente.

D.9.2 Sostanze e preparati delle imprese previste in cantiere

Tutte le sostanze andranno utilizzate correttamente secondo le norme di buona tecnica e secondo le eventuali indicazioni delle schede di sicurezza in dotazione. Le sostanze più significative dovranno essere tenute sotto controllo, a cura dei Referenti delle imprese.

Il POS delle imprese esecutrici dovrà contenere le modalità di gestione e di utilizzo delle sostanze pericolose previste nonché le relative schede di sicurezza.

D.10 GESTIONE DELL'EMERGENZA

D.10.1 Indicazioni generali

Sarà cura dell'impresa affidataria organizzare e mantenere operativo il servizio di emergenza, avvalendosi di idoneo personale addetto. L'impresa affidataria dovrà assicurarsi che tutti i lavoratori presenti in cantiere siano informati dei nominativi degli addetti e delle procedure di emergenza; dovrà inoltre esporre in posizione visibile le procedure da adottarsi unitamente ai numeri telefonici dei soccorsi esterni.

Carabinieri Pronto Intervento 112

Polizia 113

Vigili del Fuoco – Soccorso 115

Soccorso pubblico di Emergenza 118

La chiamata dei servizi pubblici di emergenza dovrà comunque essere fatta per gli eventi più gravi.

D.10.2 Assistenza sanitaria e pronto soccorso

Il D.M. 15 luglio 2003, n. 388 prescrive che il datore di lavoro dell'impresa affidataria identifichi, sentito il medico competente, il gruppo di appartenenza della propria impresa (Gruppo A, B o C) in base alla tipologia di attività svolta, al numero di lavoratori occupati e ai fattori di rischio. In funzione del gruppo individuato, il datore di lavoro deve garantire le seguenti attrezzature per il primo soccorso:

- per i gruppi A e B :
 - a) cassetta di pronto soccorso, contenente la dotazione minima indicata nell'allegato 1 del decreto, eventualmente integrata sulla base dei rischi presenti nel luogo di lavoro;
 - b) mezzo di comunicazione idoneo (quale ad esempio un cellulare), per attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.
- per il gruppo C :
 - a) pacchetto di medicazione, contenente la dotazione minima indicata nell'allegato 2 del decreto, eventualmente integrata sulla base dei rischi presenti nel luogo di lavoro;
 - b) mezzo di comunicazione idoneo (quale ad esempio un cellulare), per attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Nel cantiere in esame, tenendo conto della tipologia di attività svolte, del numero di lavoratori occupati e dei fattori di rischio presenti, dovrà essere predisposta, in luogo facilmente accessibile ed adeguatamente segnalata con cartello, una cassetta di pronto soccorso.

L'impresa affidataria dovrà garantire inoltre la presenza di un addetto al pronto soccorso durante l'intero svolgimento dell'opera; a tale figura faranno riferimento tutte le imprese presenti. L'addetto dovrà essere in possesso di documentazione comprovante la frequenza di un corso di pronto soccorso i cui requisiti sono stabiliti dal D.M. 388/2003 in funzione del gruppo di appartenenza dell'impresa.

Nel territorio ove è inserito il cantiere è attivo il numero di telefono 118 del servizio di urgenza ed emergenza medica (SUEM).

D.10.3 Prevenzione incendi

In cantiere, in considerazione delle lavorazioni previste, non saranno presenti materiali infiammabili. L'impresa principale assicurerà la presenza di estintori a polvere di capacità estinguente almeno pari a 34° 233BC presso la zona di lavorazione e almeno un addetto formato nel corretto impiego.

Nel territorio ove è inserito il cantiere è attivo il numero di telefono 115 del servizio di soccorso ai Vigili del Fuoco (SOS)
--

D.10.4 Evacuazione

Vista la morfologia del cantiere e le attività che in esso si svolgono, non si richiedono particolari misure di evacuazione. si prevede che in caso di incendio, scoppio o emergenze di altra natura tutti gli operatori si ritrovino nei pressi della zona dove sono in sosta le macchine e dove sarà presente anche la cassetta di medicazione allontanandosi dall'area di lavoro seguendo la via più breve. Il preposto dovrà istruire tutti i lavoratori sulla posizione del punto di raccolta nelle varie zone di intervento e sulla localizzazione della cassetta di medicazione.

E INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI

Il punto 2.3 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/2008 descrive i contenuti minimi del PSC in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni e al loro coordinamento. In questo capitolo per maggior chiarezza vengono riassunte le più significative misure di prevenzione e protezione per rischi derivanti da situazioni di interferenza. In questo capitolo, per maggior chiarezza, vengono riassunte le misure di prevenzione e protezione dei rischi derivanti dalla presenza contemporanea e/o successiva di più imprese e/o lavoratori autonomi.

E.1 SFASAMENTO SPAZIALE E TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI

Il programma lavori consente l'individuazione di tali interferenze. Le imprese devono porre particolare attenzione e sensibilizzare i propri lavoratori in merito. Nel cantiere in esame, viste le lavorazioni di progetto e la morfologia del sito, sarà possibile e quindi obbligatorio fare in modo che le lavorazioni contemporanee (come da programma lavori) vengano comunque svolte in aree spazialmente distinte (contemporaneità temporale ma non spaziale). Si dovrà evitare la presenza di lavoratori a terra nel raggio d'azione delle macchine operatrici, e la presenza di personale sotto i carichi sospesi. Le imprese esecutrici dovranno comunicare per iscritto, con anticipo di almeno 10 giorni, al CSE eventuali nuove lavorazioni non previste nel PSC. Le imprese esecutrici dovranno tener conto che in assenza di lettera di affidamento, ciascuna impresa dovrà utilizzare in cantiere solo macchine ed attrezzature proprie. Qualora in corso d'opera si presenti la necessità di interferenze non previste, le stesse dovranno essere preventivamente comunicate al CSE ed autorizzate. Di norma, dovrà essere mantenuta la separazione spaziale fra lavorazioni contemporanee.

Nel caso non sia possibile mantenere la separazione spaziale, le imprese esecutrici dovranno mettere in atto le misure protettive indicate nel paragrafo E.2. Le lavorazioni interferenti non potranno avere inizio prima dell'adozione delle misure di cui al E.2.

Qualora in corso d'opera si presenti la necessità di interferenze non previste, le stesse dovranno essere preventivamente comunicate al CSE ed autorizzate.

E.2 MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE E/O DPI PER LA RIDUZIONE DELLE INTERFERENZE

Le misure preventive in riferimento alle interferenze fra lavorazioni sono di tipo organizzativo (separazione spaziale fra lavorazioni interferenti).

Le misure protettive consistono nella messa in atto, da parte delle imprese esecutrici, di opportuni provvedimenti (ad es. opere provvisorie, particolari tecniche esecutive) che minimizzino i rischi delle interferenze.

Nello specifico è previsto un avanzamento dei lavori per ambiti "completi" (lieve e ripristino) successivi, la cui ampiezza è tale da permettere, con l'adozione di idonei accorgimenti ed un'accurata organizzazione temporale, la presenza contemporanea di più Imprese che opereranno comunque in aree separate. Qualora in corso d'opera si dovessero necessariamente verificare interferenze non previste tra lavorazioni diverse, le stesse dovranno preventivamente essere comunicate al CSE ed autorizzate.

F COSTI

F.1 CRITERI PER LA DEFINIZIONE E LA VALUTAZIONE DEI COSTI

I costi per la sicurezza sono stati stimati in relazione a quanto previsto nell'art. 100 e nell'All. XV del Decreto. Per la loro stima sono stati adottati i seguenti criteri:

- per ciò che concerne le opere provvisorie di protezione collettiva è stato considerato addebitabile alla sicurezza l'intero costo;

- per ciò che concerne le dotazioni di sicurezza delle macchine, esse sono state escluse dal costo della sicurezza intendendosi che si deve far ricorso ad attrezzature rispondenti ai requisiti di legge;
- per ciò che concerne la riutilizzabilità di materiali ed attrezzature si è fatto ricorso ai noli e, quando ciò non è stato possibile, i costi sono stati riportati pro-quota in relazione ai possibili riutilizzi.

Le singole voci dei costi della sicurezza sono calcolate considerando il loro costo di utilizzo per il cantiere interessato che comprende, quando applicabile, la posa in opera ed il successivo smontaggio, l'eventuale manutenzione e l'ammortamento.

Per la stima dei costi della sicurezza relativi a lavori che si rendono necessari a causa di varianti in corso d'opera previste dall'articolo 132 del D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006 e successive modifiche, o dovuti alle variazioni previste dagli articoli 1659, 1660, 1661 e 1664, secondo comma, del codice civile, si applicano le disposizioni previste nei punti 4.1.1, 4.1.2 e 4.1.3 dell'All. 15 del Decreto. I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale di progetto, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso.

Il direttore dei lavori liquida l'importo relativo ai costi della sicurezza previsti in base allo stato di avanzamento lavori, previa approvazione da parte del coordinatore per l'esecuzione dei lavori quando previsto.

F.2 STIMA DEI COSTI

I costi relativi alle procedure, agli apprestamenti, alle attrezzature, per il rispetto delle norme in materia di sicurezza e salute, nonché per il rispetto delle eventuali prescrizioni aggiuntive del presente PSC, sono valutati complessivamente in Euro 11.135,95 (euro undicimilacentotrentacinque/95) . 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.

Tale importo tiene conto dei costi relativi a:

- a) apprestamenti previsti nel PSC;
- b) misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- c) impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti antincendio, impianti di evacuazione fumi;
- d) mezzi e servizi di protezione collettiva;
- e) procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Tale stima è stata effettuata in modo analitico a misura.

I prezzi unitari delle singole voci fanno riferimento al "Prezziario della Regione Veneto 2023 disponibile on-line". Ove non applicabili i precedenti, si è provveduto alla formulazione dei prezzi basati su analisi dei costi desunti da indagini di mercato. In relazione ai lavori affidati in subappalto, ove gli apprestamenti, gli impianti e le altre attività di cui al punto 4 dell'allegato XV siano effettuati dalle imprese esecutrici, l'impresa affidataria corrisponde ad esse senza alcun ribasso i relativi oneri della sicurezza.

L'importo è calcolato analiticamente, come segue, secondo le prescrizioni dell'art. 100 comma 1 e allegato XV° punto 4 del D.lgs. 81/2008

COMPUTO COSTI DELLA SICUREZZA

N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Quantità	Euro	
				PREZZO	IMPORTO
1	V24.210103A	Recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m² FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON PANNELLI AD ALTA VISIBILITA' Fornitura e posa con moduli di altezza pari a m 2,00			
		Delimitazione area deposito materiali 2,00*(17,00+2*3,00)	46,00		
		Delimitazione intervento 1 2,00*(2,00+8,00+28,00+3,50)	83,00		
		mq	129,00	14,33	1.848,57
2	V24.21011300	Transenna in scatolare metallico verniciato giallo/nero o rosso/bianco e gambe in lamiera metallica. Costo mensile. NOLEGGIO E POSA IN OPERA DI TRANSENNA METALLICA			
		Intervento 4 (percorso collegamento Arena e illuminazione esterna) 2*13,00+2*(28,00+30,00+15,00)	172,00		
		Intervento 3 6,00+2,00+2,00-0,833	9,17		
		m/mese	181,17	4,03	730,12
3	V24.21011800	Delimitazione aree di lavoro tramite paletti alti cm 90 con base metallica di diametro mm 300, posti alla distanza di un metro, e catena colore bianco/rosso. Costo mensile. NOLEGGIO E POSA IN OPERA DI DELIMITAZIONE AREA DI LAVORO CON PALETTI			
		PIANO TERRA			
		Intervento "rampa A" 3*2,50+12,00	19,50		
		Intervento "rampa B" 6,50+2,50	9,00		
		Intervento "rampa C" 3*4,50	13,50		
		PRIMO PIANO			
		Intervento "rampa D" 2*5,50	11,00		

A Riportare Euro

2.578,69

COMPUTO COSTI DELLA SICUREZZA

N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Quantità	Euro	
				PREZZO	IMPORTO
			Riporto Euro		2.578,69
4	V24.210125A	Intervento "rampa E" 2*4,81	9,62		
		m/mese	62,62	3,53	221,05
		Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare. CARTELLI DI DIVIETO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 125x125 mm visibilità 4 m			
		Segnali di sicurezza e indicazione 6+4	10,00		
5	V24.210126A	n	10,00	4,06	40,60
		Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare. CARTELLI DI DIVIETO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 125x125 mm visibilità 4 m CARTELLI DI PERICOLO PER LA SICUREZZA sfondo giallo triangolare con lato da 140 mm visibilità 4 m			
		Segnali di sicurezza e indicazione 6+4	10,00		
		n	10,00	3,78	37,80
6	V24.210127A	Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare CARTELLI DI OBBLIGO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 125x125 mm visibilità 4 m			
		Segnali di sicurezza e indicazione 6+4	10,00		
		n	10,00	3,96	39,60
		Estintore portatile a polvere ad omologato (DM 20.12.1992), montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo mensile. ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg 12			
7	V24.210171C	Diverse aree cantiere 5	5,00		
		cad/mese	5,00	5,57	27,85
		A Riportare Euro		2.945,59	

COMPUTO COSTI DELLA SICUREZZA

N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Quantità	Euro	
				PREZZO	IMPORTO
				Riporto Euro	2.945,59
8	V24.210184A	Nolo di trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione, valutato per metro di altezza asservita, per il primo mese di utilizzo. NOLO DI TRABATELLO MOBILE a due ripiani, altezza utile di lavoro m 5,4 2*2*5,40*2	43,20		
			me 43,20	17,14	740,45
9	Y06.0100	NOLEGGIO DI WC CHIMICO fornito e posato in cantiere, composto da unico ambiente con wc e lavabo per la pulizia delle mani, conforme alla norma UNI EN 16194. Il tutto noleggiato completo di impianti interni per la distribuzione dell'acqua, la raccolta e lo spurgo settimanale dei liquidi reflui, di rubinetterie, allacci elettrici e porta chiudibile con serratura a scatto ed indicazione libero/occupato Prefabbricato del tipo compatto con misure in pianta circa 1,5 * 1,2 mt. Per ogni mese 1*7	7,00		
			cad 7,00	113,58	795,06
10	NP1.SC	Onere per il confinamento di ambienti di cantiere tramite la realizzazione di struttura in legname, costituito da orditura principale posta ad interasse di m 0,8-1,0 e da orditura secondaria posta ad interasse di m 0,5, di tamponamento in pannelli di legno truciolare, spessore minimo 22 mm, rivestimento con doppio telo di polietilene autoestinguente, spessore minimo 5 micron, di colore lato esterno bianco latte o a scelta della DL, posto in opera con sovrapposizioni e sigillature con nastro adesivo specifico. Per tutta la durata dei lavori. E' inoltre compreso e compensato: - l'onere per la forniture e posa di una porta di accesso al cantiere; - il montaggio, lo smontaggio della struttura ed il successivo rimontaggio per la delimitazione delle aree di cantiere secondo le fasi individuate negli elaborati grafici di progetto; - lo smontaggio al termine dei lavori, la pulizia finale dei luoghi di lavoro e la raccolta del materiale ed il trasporto a discarica autorizzata, compreso l'onere di discarica. Interventi 1 e 2 1	1,00		
			a corpo 1,00	2.700,00	2.700,00
	NP2.SC	Onere per montaggio e smontaggio di apprestamenti per la realizzazione di impianti elettrici speciali all'interno del Museo (diffusione sonora, illuminazione, sistema informativo). tramite la realizzazione di delimitazione aree di lavoro con paletti alti cm 90 con base metallica di diametro mm 300, posti a distanza di un metro, e			

A Riportare Euro 7.181,10

COMPUTO COSTI DELLA SICUREZZA

N° Ord.	Articoli di E.p.u.	Descrizione degli Articoli di E.p.u.	Quantità	Euro	
				PREZZO	IMPORTO
				Riporto Euro	7.181,10
11		catena colore bianco/rosso; protezione della pavimentazione con telo; salvaguardia dei manufatti esposti, segnaletica di indicazione e sicurezza. Per tutti i micro cantieri previsti			
		1	1,00		
		a corpo	1,00	2.000,00	2.000,00
12	NP3.SC	Teli di protezione della pavimentazione delle sale interne del Museo interessate dai cantieri e/o funzionali agli stessi, compresi la posa, il lievo e la successiva posa nelle diverse aree di cantiere secondo le fasi individuate in progetto, compresi la pulizia finale dei luoghi di lavoro e ogni altro onere necessario per tutte le previste aree di cantiere			
		1	1,00		
		a corpo	1,00	1.500,00	1.500,00
13	V24.210301	Incontri iniziale e periodici del responsabile di cantiere con il coordinatore per l'esecuzione per esame piano di sicurezza e indicazione di direttive per la sua attuazione. Direttore di cantiere.			
		9	9,00		
		h	9,00	26,31	236,79
14	V24.210302A	Informazione dei lavoratori sui contenuti del piano di sicurezza al fine della loro applicazione. INFORMAZIONE DEI LAVORATORI capo squadra			
		3	3,00		
		h	3,00	21,38	64,14
15	V24.210302C	Informazione dei lavoratori sui contenuti del piano di sicurezza al fine della loro applicazione. INFORMAZIONE DEI LAVORATORI operaio qualificato			
		Per indicazioni visitatori e/o spostamento indicazioni di esodo			
		8	8,00		
		h	8,00	19,24	153,92
		Totale :			11.135,95
		Totale Generale:			
		Diconsi: Undicimilacentotrentaci nquevirgolanovantacinque Euro			11.135,95

I prezzi, di cui sono riportati i relativi codici, sono ricavati dal Prezzario Regione Veneto 2024

G PRESCRIZIONI OPERATIVE

Questo capitolo riporta prescrizioni ulteriori a quelle riportate nei capitoli precedenti.

Gli aggiornamenti del PSC sono a cura del CSE e saranno forniti ai Referenti delle imprese appaltatrici a mezzo di fogli integrativi o sostitutivi datati, firmati e con chiara indicazione della sezione del PSC che integrano o sostituiscono. Alle imprese appaltatrici compete l'obbligo di trasmettere gli aggiornamenti ai loro subappaltatori (imprese e lavoratori autonomi).

G.1 PRESCRIZIONI PER LE IMPRESE AFFIDATARIE

Le imprese affidatarie dovranno verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese subaffidatarie rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al CSE (art. 97, comma 3, lettera b del Decreto).

L'eventuale sospensione dei lavori o delle singole lavorazioni a seguito di gravi inosservanze delle imprese esecutrici e/o dei lavoratori autonomi, comporterà la responsabilità dell'impresa affidataria per ogni eventuale danno derivato.

Si ritiene "grave inosservanza", e come tale passibile di sospensione dei lavori, anche la presenza di lavoratori non in regola all'interno del cantiere.

G.2 PRESCRIZIONI PER I LAVORATORI AUTONOMI

I lavoratori autonomi dovranno rispettare quanto previsto dall'art. 94 del Decreto e dal presente PSC e rispettare le indicazioni loro fornite dal CSE. Dovranno inoltre partecipare alle riunioni di coordinamento se previsto dal CSE e cooperare con gli altri soggetti presenti in cantiere per l'attuazione delle azioni di coordinamento.

G.3 PRESCRIZIONI PER TUTTE LE IMPRESE

Alle imprese esecutrici competono i seguenti obblighi:

1. consultare il proprio RLS prima dell'accettazione del presente Piano e delle modifiche significative apportate allo stesso;
2. comunicare al CSE i nominativi dei propri subappaltatori prima dell'inizio dei lavori tramite l'impresa affidataria mediante il;
3. fornire ai propri subappaltatori:
 - copia del presente PSC e dei successivi aggiornamenti, in tempo utile per consentire tra l'altro l'adempimento del punto 1 da parte delle imprese subappaltatrici;
 - comunicazione del nominativo del CSE;
 - l'elenco dei documenti da trasmettere al CSE;
 - adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo;
4. recuperare dai propri subappaltatori in tempo utile e comunque 10 giorni prima dell'effettivo inizio dei lavori la documentazione e trasmetterla al CSE;
5. convocare i propri subappaltatori per le riunioni di coordinamento indette dal CSE; salvo diversa indicazione, la convocazione dovrà essere inviata a tutti i subappaltatori indistintamente;
6. informare preventivamente (anche a mezzo mail) il CSE dell'ingresso in cantiere di eventuali subappaltatori;
7. fornire collaborazione al CSE per l'attuazione di quanto previsto dal PSC;

Le imprese hanno l'obbligo di dare completa attuazione a tutte le indicazioni e prescrizioni contenute nel presente PSC.

In particolare, le imprese debbono informare i propri subappaltatori ed i propri fornitori dei rischi specifici del cantiere e di quelli indicati nel PSC e nel POS. Il presente PSC deve essere esaminato in tempo utile (prima dell'inizio lavori) da ciascuna impresa esecutrice; tali imprese, sulla base di quanto qui indicato e delle loro specifiche attività, redigono e forniscono al CSE, prima dell'inizio dei lavori il loro specifico POS.

Solo dopo l'autorizzazione del CSE l'impresa potrà iniziare la lavorazione.

I verbali del CSE costituiscono aggiornamento e integrazione al PSC.

Qualsiasi variazione, richiesta dalle imprese, a quanto previsto dal PSC (quale ad esempio la variazione del programma lavori e dell'organizzazione di cantiere), dovrà essere approvata dal CSE ed in ogni caso non comporterà modifiche o adeguamenti dei prezzi pattuiti.

Tutte le imprese esecutrici (appaltatrici o subappaltatrici) dovranno inoltre:

1. comunicare al CSE il nome del Referente prima dell'inizio dei lavori;
2. comunicare per iscritto, con anticipo di almeno 10 giorni, al CSE eventuali nuove lavorazioni non previste nel piano di sicurezza e coordinamento;
3. fornire la loro disponibilità per la cooperazione ed il coordinamento con le altre imprese e con i lavoratori autonomi;

4. garantire la presenza dei rispettivi Referenti in cantiere ed alle riunioni di coordinamento;
5. trasmettere al CSE almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori i rispettivi POS;
6. disporre in cantiere di idonee e qualificate maestranze, adeguatamente formate, in funzione delle necessità delle singole fasi lavorative;
7. assicurare:
 - il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di salubrità;
 - idonee e sicure postazioni di lavoro;
 - corrette e sicure condizioni di movimentazione dei materiali;
 - il controllo/manutenzione di ogni impianto che possa inficiare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
 - la più idonea sistemazione delle aree di stoccaggio e deposito;
8. contattare immediatamente il CSE in caso di infortunio verificatosi durante le lavorazioni o in caso di ispezione da parte degli organi di vigilanza (quali SPISAL, Direz. Prov.le del Lavoro, ecc.);
9. nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (art. 18, comma 1, lettera u del Decreto).

G.4 PRESCRIZIONI PER IMPIANTI MACCHINE ED ATTREZZATURE

I datori di lavoro delle imprese esecutrici curano la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e delle attrezzature al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori. Tutte le macchine e le attrezzature impiegate, oltre a rispettare le norme vigenti in materia di igiene e sicurezza, andranno utilizzate e mantenute in sicurezza secondo le norme di buona tecnica.

Tutti gli impianti dovranno rispettare le normative vigenti; inoltre, è richiesto quanto segue:

- dichiarazioni di conformità degli impianti, redatti in conformità delle vigenti disposizioni di legge;
- libretti d'uso e manutenzione delle macchine e dichiarazione di conformità CE.

G.5 PRESCRIZIONI PER L'USO COMUNE DI IMPIANTI, MACCHINE ATTREZZATURE

Non sono previsti impianti, macchine o attrezzature di uso comune tra diverse ditte. Tutte le imprese utilizzatrici devono preventivamente formare i propri addetti sull'uso corretto delle macchine e delle attrezzature di uso comune. L'eventuale affidamento di macchine ed attrezzature deve essere preceduto dalla compilazione di apposito modello.

G.6 D.P.I., E SORVEGLIANZA SANITARIA

La sorveglianza sanitaria dovrà essere attuata in conformità alla legislazione vigente. Il POS dovrà riportare il nominativo del medico competente. In caso l'attività non sia soggetta a sorveglianza sanitaria, tale circostanza dovrà essere esplicitamente riportata nel POS. Il POS dovrà riportare l'elenco dettagliato dei DPI consegnati nominalmente ai lavoratori e le modalità di consegna e di gestione; in particolare dovrà prevedere che tutti i DPI devono essere marcati CE ed essere conformi alle prescrizioni del D.Lgs. 475/92 e successive modificazioni e integrazioni e che dovrà essere preventivamente fornita informazione e formazione ai lavoratori sull'uso dei DPI (per i DPI di 3a cat. è obbligatorio anche l'addestramento).

I DPI da utilizzare in caso di interferenze fra lavorazioni sono i seguenti:

Tipo di protezione	Tipo di DPI e categoria	Interferenza
Protezione del capo	Caschetto di protezione UNI 7154/1 - EN 397	Tutte le interferenze
Protezione dell'udito (otoprotettori)	Cuffie, tappi o archetti prEN 458 - EN 352/1,2,3	Operatori nei pressi di lavorazioni rumorose
Protezione degli occhi e del viso	Occhiali anti schegge e schizzi prEN 166	Operatori nei pressi di lavorazioni che causino proiezione di schegge, incluse le demolizioni
Protezione delle vie respiratorie	Mascherine oro-nasali	Operatori nei pressi di lavorazioni con generazione di polvere, asfaltature, esecuzione segnaletica
Protezione dei piedi	Scarpe antinfortunistiche con puntale rinforzato e suola anti foro a norma UNI EN 345	Tutte le interferenze

G.7 VALUTAZIONE DEL RUMORE PER I LAVORATORI

Si considera "rischio rumore" significativo per i lavoratori impegnati in cantiere se vengono eguagliati e/o superati:

- i valori inferiori di azione pari a 80 dB(A) con un p_{peak}^1 pari a 112 Pa (si richiede adeguata

2 3 4 2 55 675 6 2 66 8 55 88 2 55 675 6 5 2 9 :7 *

informazione e formazione sui rischi provenienti dall'esposizione al rumore, sulle procedure di lavoro, sull'uso corretto dei D.P.I., nonché la disponibilità degli stessi D.P.I. per l'udito);

- i valori superiori di azione pari a 85 dB(A) con un ppeak pari a 140 Pa (per i quali il datore di lavoro fa tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I. dell'udito, elabora ed applica un programma di misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, li sottopone alla sorveglianza sanitaria prevista e provvede a segnalare e delimitare le aree a rischio).

Dovranno comunque essere adottate le opportune misure e i necessari accorgimenti per non superare mai i valori limite di esposizione pari a 87 dB(A) con un ppeak pari a 200 Pa per la cui misura si tiene conto dell'attenuazione prodotta dai D.P.I. indossati dal lavoratore che viene calcolata utilizzando i dati forniti dal produttore.

Il POS delle imprese dovrà contenere le indicazioni delle misure di tutela intraprese per i lavoratori esposti.

G.8 VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RISCHIO DERIVANTE DA VIBRAZIONI MECCANICHE PER I LAVORATORI

Per l'esposizione quotidiana personale dei lavoratori alle vibrazioni meccaniche il D.Lgs. 81/2008 definisce un valore d'azione giornaliero ed un valore limite di esposizione giornaliero, entrambi normalizzati a un periodo di riferimento di 8 ore lavorative. Tali valori sono diversi a seconda si tratti di vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio o trasmesse al corpo intero. Lo stesso decreto consente di effettuare la valutazione in fase preventiva facendo riferimento ai tempi di esposizione ed ai livelli di accelerazione standard individuati da studi e misurazioni effettuati dall'I.S.P.E.S.L., dalle regioni, dal CNR o direttamente dai produttori o fornitori.

Nel cantiere in esame si può prevedere "rischio da vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio" e "rischio da vibrazioni trasmesse al corpo intero" significativo per i lavoratori impegnati nella demolizione dei manufatti esistenti.

Il POS delle imprese dovrà contenere la valutazione preventiva dell'esposizione personale alle vibrazioni con indicazione delle misure di tutela intraprese per i lavoratori esposti.

G.9 DOCUMENTAZIONE

G.9.1 Documentazione a cura delle imprese esecutrici

Fermo restando l'obbligo delle imprese di tenere in cantiere tutta la documentazione prevista per legge, al CSE ciascuna impresa esecutrice deve consegnare per sé e per le imprese sue subappaltatrici la seguente documentazione:

- piano operativo di sicurezza (POS);
- copia iscrizione alla C.C.I.A.A.;
- dichiarazione in originale di cui all'Art. 90, comma 9, lettera b) del Decreto;
- certificato di regolarità contributiva, D.U.R.C. (Documento Unico di Regolarità Contributiva), come previsto dall'allegato XVII del D. Lgs. 81/2008;
- nomina del referente;
- informazione sui subappaltatori;
- dichiarazione relativa agli adempimenti connessi con la trasmissione del PSC e dei POS;
- dichiarazione di ricevimento del PSC da parte dei lavoratori autonomi;
- dichiarazione del RLS di presa visione del piano;
- affidamento e gestione di macchine ed attrezzature;
- dichiarazioni-documentazione richiesta nella "Relazione sui requisiti minimi ambientali per quanto riguarda la sicurezza" allegata al progetto esecutivo.

Per quanto riguarda le imprese subappaltatrici la trasmissione della documentazione richiesta al CSE avverrà tramite l'impresa affidataria. L'impresa affidataria dovrà affiggere in cantiere, in posizione visibile, copia della notifica preliminare trasmessa allo S.P.I.S.A.L. e alla Direzione Provinciale del Lavoro competenti per il territorio a cura del Committente o del RDL. Deve inoltre essere tenuta in cantiere, a cura del referente di ciascuna impresa, la copia del presente PSC debitamente sottoscritto.

G.9.2 Documentazione inerente impianti, macchine ed attrezzature

Va tenuta presso gli uffici del cantiere, a cura del referente di ciascuna impresa, la seguente documentazione:

- indicazione dei livelli sonori delle macchine ed attrezzature che verranno impiegate;
- comunicazione agli uffici provinciali dell'A.R.P.A. territorialmente competente dell'installazione degli apparecchi di sollevamento;
- copia della richiesta all'ISPESL dell'omologazione degli apparecchi di sollevamento immessi in commercio prima del 21/09/1996;
- libretti di homologazione degli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore a 200 kg;

- verifica trimestrale delle funi e delle catene riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento;
- verifica annuale degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
- attestazione del costruttore per i ganci;
- dichiarazione di stabilità della betoniera e degli impianti di betonaggio;
- libretto degli apparecchi a pressione;
- piano di montaggio uso e smontaggio ponteggi, e parapetti redatto a mezzo di persona competente;
- copia di autorizzazione ministeriale e relazione tecnica per i ponteggi metallici, corredata da schema esecutivo di allestimento firmato dal responsabile di cantiere;
- progetto del ponteggio ad opera di ingegnere o architetto abilitato per ponteggi di altezza superiore a 20 m o difforni dagli schemi tipo dell'autorizzazione ministeriale o di notevole importanza e complessità in rapporto alle dimensioni ed ai sovraccarichi previsti;
- programma dei lavori per l'impiego di sistemi di accesso e di posizionamento per lavori in quota mediante funi;
- dichiarazione di conformità D.M. n° 37 del 2008 per l'impianto elettrico di cantiere redatta da ditta installatrice abilitata;
- denuncia all'ASL e all'ISPELS competenti per territorio degli impianti di protezione dalle scariche atmosferiche (D.P.R. 462/01);
- copia della verifica dell'impianto di terra effettuata prima della messa in esercizio da parte di ditta abilitata in cui siano riportati i valori della resistenza di terra e denuncia all'ASL e all'ISPELS competenti per territorio degli impianti di messa a terra (D.P.R. 462/01);
- copia delle schede di sicurezza delle sostanze che saranno utilizzate in cantiere;
- libretti d'uso e manutenzione delle macchine e dichiarazione di conformità CE.

G.10 DISPOSIZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL COORDINAMENTO E LA COOPERAZIONE

In attuazione dell'art. 92, comma 1, lettera c del Decreto, per il coordinamento e la cooperazione sono previste riunioni fra le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi.

La convocazione, la gestione e la presidenza delle riunioni è prerogativa del CSE. La convocazione delle riunioni di coordinamento può avvenire tramite semplice lettera, messaggio telematico o comunicazione verbale o telefonica. I referenti delle imprese convocati dal CSE sono obbligati a partecipare.

La verbalizzazione delle riunioni svolte diviene parte integrante dell'evoluzione del PSC in fase operativa.

G.10.1 Riunione di coordinamento prima dell'inizio dei lavori

Ha luogo prima dell'apertura del cantiere con le imprese affidatarie e i relativi subappaltatori già individuati. In tale riunione tutte le imprese esecutrici dovranno consegnare al CSE i relativi POS ed altra documentazione richiesta a loro carico dal PSC. Il CSE provvederà alla presentazione del PSC ed alla verifica dei punti principali, del programma lavori ipotizzato in fase di progettazione con le relative sovrapposizioni, alla verifica che siano individuati i Referenti e delle altre eventuali figure particolari previste nel POS. Tale riunione ha anche lo scopo di permettere al RLS di ricevere adeguati chiarimenti in merito alle procedure previste nel PSC.

G.10.2 Riunione di coordinamento ordinaria

La riunione di coordinamento ordinaria sarà ripetuta, a discrezione del CSE, in relazione all'andamento dei lavori, per illustrare procedure particolari di coordinamento da attuare e verificare l'attuazione del PSC. Nel caso di situazioni, procedure operative delle imprese o altre situazioni particolari il CSE ha facoltà di indire riunioni di coordinamento straordinarie.

G.10.3 Riunione di coordinamento in caso di ingressi o in cantiere di nuove imprese

Nel caso di ingressi in tempi successivi di imprese esecutrici e nel caso non sia possibile comunicare le necessarie informazioni a queste imprese durante le riunioni ordinarie, il CSE ha la facoltà di indire una riunione apposita. Durante questa riunione saranno, tra l'altro, individuate anche eventuali sovrapposizioni di lavorazioni non precedentemente segnalate e definite le relative misure. Sarà obbligo di tutte le imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi attenersi a tali misure.

G.11 DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEL R.L.S.

Ciascuna impresa prima dell'accettazione del piano consulta il proprio RLS (rappresentante dei lavoratori per la sicurezza) e gli fornisce eventuali chiarimenti. E' facoltà del RLS formulare proposte di modifica ai contenuti del piano (art. 50 del Decreto).

Ove non sia presente in azienda il RLS dovrà essere coinvolto il RLS Territoriale con la trasmissione del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Inoltre ciascuna impresa è tenuta a consultare il proprio RLS in occasione di ogni variazione a quanto previsto nel PSC e/o nel POS.

G.12 REQUISITI MINIMI DEL POS

Il POS, dovrà contenere i requisiti previsti dal punto 3.2 dell'Allegato XV del Decreto.

Il POS è redatto a cura di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici, ai sensi dell'articolo 96, comma 1, lettera g del Decreto, in riferimento al cantiere interessato e contiene almeno i seguenti elementi:

a) i dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono:

- il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici del cantiere;
- le attività e le lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi;
- i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale;
- il nominativo del medico competente ove previsto;
- il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
- i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del preposto;
- il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere.

b) le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;

c) la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;

d) l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisorie di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere;

e) l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza;

f) l'esito del rapporto di valutazione del rumore;

g) l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC, adottate in relazione ai rischi delle lavorazioni in cantiere;

h) le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC;

i) l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori;

j) la documentazione relativa all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori.

Il contenuto del POS sarà verificato dal CSE.



FIRME DI ACCETTAZIONE

Il presente PSC è composto da n° 31 pagine numerate in progressione e dagli allegati di cui in premessa. Con la presente sottoscrizione esso si intende letto, compreso ed accettato in ogni sua parte.

.....
il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori:

Imprese	Legale rappresentante	Referente
	nome e cognome	nome e cognome
timbro	..... firma	..... firma

	nome e cognome	nome e cognome
timbro	..... firma	..... firma

	nome e cognome	nome e cognome
timbro	..... firma	..... firma

	nome e cognome	nome e cognome
timbro	..... firma	..... firma

	nome e cognome	nome e cognome
timbro	..... firma	..... firma

Appendici:

1. PLANIMETRIE DI CANTIERE
2. CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

APPENDICE 1

PLANIMETRIE DI CANTIERE

PLANIMETRIA DI CANTIERE PIANO TERRA

ACCANTIERAMENTO:

- accesso al cantiere dai Giardini dell'Arena, per intervento n.9 da Piazza Eremitani
- delimitazione aree cantiere con recinzione metallica e rete plastificata
- dotazione di quadro elettrico di cantiere e w.c. chimico

INTERVENTO 1:

- delimitazione area di lavoro con pannellatura in legno
- adeguata protezione antipolvere/graffio di pavimenti ed eventuali opere esposte
- accesso delle maestranze, carico e scarico dei materiali da ingresso lato ovest

INTERVENTI 3 e 4:

- delimitazione aree intervento con transenne metalliche
- cartellonistica di sicurezza
- accesso all'area di deposito da cancello ad ovest

INTERVENTO 5:

- cartellonistica di sicurezza
- accesso maestranze, carico-scarico materiali da ingresso lato ovest

INTERVENTI rampe A-B-C:

- delimitazione aree di lavoro con paletti e catena bianco/rosso
- percorso maestranze, carico e scarico dei materiali da passaggio a nord
- lungo il percorso di accesso all'area di intervento prevedere adeguata protezione di pavimenti ed opere esposte

N.B.: per tutti gli interventi adottare gli accorgimenti necessari per non danneggiare opere-reperti presenti in esposizione

- per tutti gli interventi adottare adeguata segnaletica di sicurezza e di informazione
- gli interventi "rampe A-B-C" non saranno realizzati contemporaneamente per non ostruire tutte le vie di fuga
- per la realizzazione degli impianti elettrici e per l'eliminazione delle barriere cognitive gli apprestamenti da prevedere verranno concordati prima dell'apertura di ciascun micro cantiere

LEGENDA

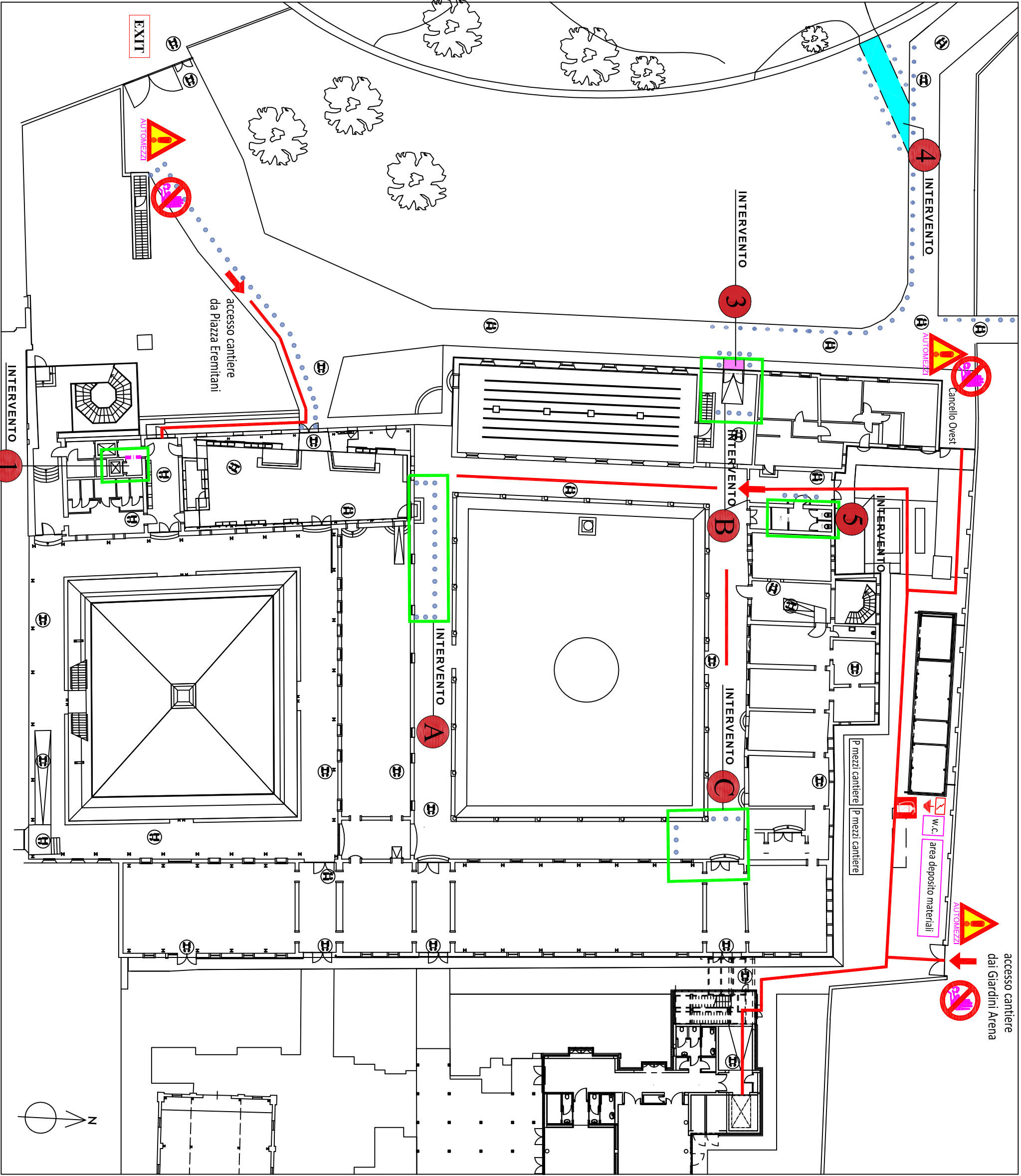
PERCORSI DI ACCESSO

TRANSENNE MOBILI E/O PALETTI CON CATENA

PANNELLATURA IN LEGNO

DIVIETO DI ACCESSO A PERSONE E MEZZI NON AUTORIZZATI (da prevedere per ogni singola area di cantiere)

ATTENZIONE USCITA AUTOMEZZI



PLANIMETRIA DI CANTIERE PIANO PRIMO

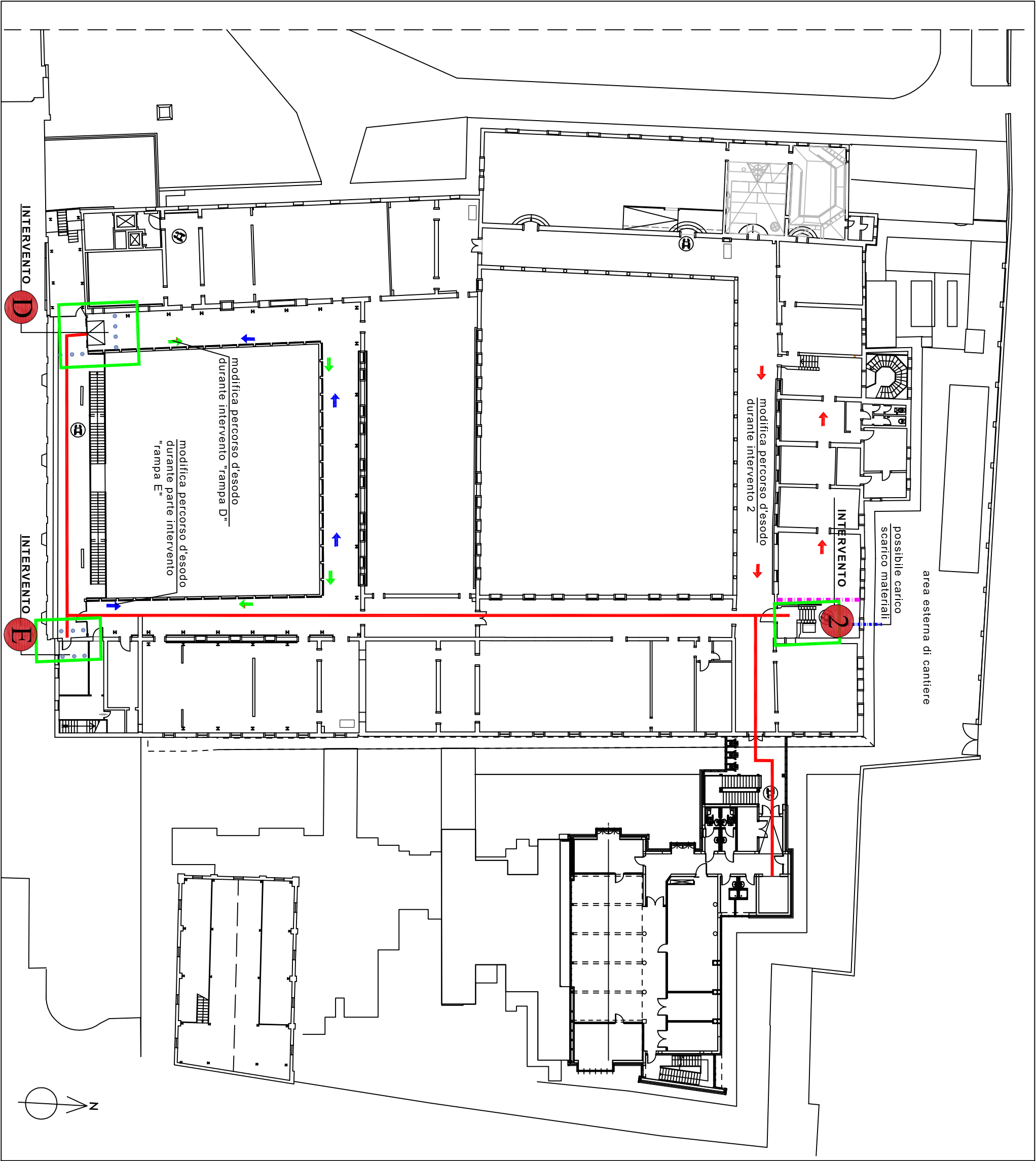
INTERVENTO N. 2:

- delimitazione area intervento con pannellatura in legno
- adeguata protezione antipolvere/graffio di pavimenti e di eventuali opere esposte
- accesso al piano delle maestranze, carico al piano e scarico a terra dei materiali da montacarichi lato est
- modificare segnaletica percorso d'esodo

INTERVENTI rampe D e E:

- delimitazione area di lavoro con paletti e catena bianco/rosso
- adeguata protezione antipolvere/graffio di pavimenti e di eventuali opere esposte
- accesso al piano delle maestranze, carico al piano e scarico a terra dei materiali da montacarichi lato est

- N.B.: per tutti gli interventi adottare gli accorgimenti necessari per non danneggiare eventuali opere-reperiti presenti in esposizione (teli protezione antipolvere/graffio)
- per tutti gli interventi adottare adeguata segnaletica di sicurezza e di informazione (anche per eventuale modifica dei percorsi d'esodo)
 - per la realizzazione degli impianti elettrici e per l'eliminazione delle barriere cognitive gli apprestamenti da prevedere verranno concordati prima dell'apertura di ciascun micro cantiere



LEGENDA

	PERCORSO DI ACCESSO AL PIANO
	PALETTI CON CATENA COLORE BIANCO/ROSSO
	PANNELLATURA IN LEGNO
	ESTINTORE

SEGNALETICA DA PREVEDERE PER OGNI SINGOLA AREA DI CANTIERE :

	DIVIETO DI ACCESSO A PERSONE E MEZZI NON AUTORIZZATI
	DIVIETO DI FUMARE E USARE FIAMME LIBERE

APPENDICE 2

CRONOPROGRAMMA LAVORI

